

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE MEDICINA

CURSO DE NUTRIÇÃO

Mayara de Almeida Tebaldi

**A INFLUÊNCIA DO CUIDADOR NO ALEITAMENTO MATERNO AOS SEIS
MESES E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR - ESTUDO IVAPSA**

Porto Alegre

2017

Mayara de Almeida Tebaldi

**A INFLUÊNCIA DO CUIDADOR NO ALEITAMENTO MATERNO AOS SEIS
MESES E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR - ESTUDO IVAPSA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

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

Porto Alegre

2017

Mayara de Almeida Tebaldi

**A INFLUÊNCIA DO CUIDADOR NO ALEITAMENTO MATERNO AOS SEIS
MESES E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR - ESTUDO IVAPSA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

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

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação elaborada por Mayara de Almeida Tebaldi, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

Comissão Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Betina Soldateli Paim

Prof.^a Dr.^a Estela Behling

Prof.^a Dr.^a Juliana Rombaldi Bernard

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a São Jorge, meus exemplos de fé, por me darem força e guiar a minha caminhada ao longo destes anos. Colocando as pessoas certas no meu caminho e obstáculos que permitiram o meu crescimento.

Aos meus pais, esta vitória é de vocês, que proporcionaram que tudo isso se tornasse realidade, abdicando de aproveitarem suas vidas para realizar os meus sonhos e o da Tuani. Vocês que souberam compreender minhas ausências, minhas crises de ansiedade e mesmo longe sempre estiveram ao meu lado me incentivando e apoiando.

À minha irmã, que iniciou junto nesta caminhada, mas que foi morar longe de mim para realizar o seu sonho, mas mesmo assim nunca deixou de me apoiar. Tenho muito orgulho de ti e tenho certeza que ainda iremos trabalhar juntas.

Ao meu namorado, Rodrigo Fraga, que me suportou nesse último semestre exaustivo, com paciência e carinho, sendo mais que um amante, um amigo, um parceiro, um exemplo. Que não me deixou desistir quando tinha vontade de largar tudo e sempre acreditou no meu potencial quando nem eu mais acreditava. Que me fez crescer diante às dificuldades e admirá-lo cada dia mais. Aos seus pais, meus sogros, que são minha segunda família e sempre valorizaram a minha futura profissão e me incentivaram sendo exemplos de pessoas.

Às minhas amigas, que compreenderam minha ausência e abdicaram de vários momentos, obrigada pela paciência e pelos conselhos! E um agradecimento especial ao meu amigo Diego Almeida, que surgiu inesperadamente na minha vida para tornar tudo mais fácil e leve, sendo meu companheiro de estágio, de formatura e de sonhos! E a minha amiga Jéssica Queiroz, que foi meu maior presente da graduação e acompanhou cada detalhe deste trabalho.

À minha orientadora Juliana Bernardi, eu sou imensamente grata por ter me acolhido de forma tão atenciosa e responsável, tu e o Diego surgiram como luzes nessa caminhada quando meus planos não haviam saído como esperado.

Amo vocês!

RESUMO

Introdução: A Organização Mundial da Saúde preconiza que o aleitamento materno seja exclusivo até os seis meses de idade e estendido até os dois anos ou mais. Sabe-se que a oferta precoce de outros líquidos e alimentos podem reduzir a ingestão de leite materno. Além disso, essa prática pode trazer prejuízo na saúde da criança, principalmente quando a oferta é realizada antes do completo desenvolvimento fisiológico do recém-nascido. Atualmente, com a crescente participação das mulheres no mercado de trabalho, o cuidador não materno passou a desenvolver papel fundamental na introdução alimentar das crianças e, assim, mais estudos com essa temática são importantes de serem investigados.

Objetivo: Avaliar se o cuidador influencia no tempo de aleitamento materno e na introdução da alimentação complementar em crianças com seis meses de vida.

Métodos: Estudo observacional longitudinal, realizado em Porto Alegre – RS, com puérperas e seus recém-nascidos. As abordagens com as puérperas ocorreram entre 24 e 48 horas pós-parto. Definiram-se duas categorias para cuidador: 1ª) mãe e 2ª) outros, na qual contemplava avós, pais, tios(as), primas e professoras da escola infantil. O padrão alimentar das crianças foi avaliado através de questionário de introdução de alimentos aplicado na entrevista de 180 dias pós-parto. Utilizou-se o teste *Qui Quadrado* para relacionar o cuidador com a introdução de alimentar e o teste de *Shapiro-Wilk* para comparar a distribuição entre os dois grupos (mãe e outros). O nível de significância adotado foi de 5% e o programa estatístico utilizado foi o *Statistical Package for the Social Sciences* versão 18.0. Para análise descritiva dos sólidos foi utilizado o pacote de beeswarn criado por Aron Eklund, através da representação gráfica *dotplot* e *boxplot*. Para a verificar a relação dos sólidos com a variável quem cuida foi realizado o teste *Qui Quadrado de Pearson* ou *Exato de Fisher*. 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), sob os pareceres números 11-0097 e 11-027, respectivamente.

Resultados: Foram analisadas 233 puérperas. Desta amostra, 185 (79,4%) eram responsáveis pelo cuidado do filho e 48 (20,6%) constituíram-se como outros cuidadores. Houve associação estatisticamente significativa entre a prática do aleitamento materno no sexto mês de vida e o tipo de cuidador, pois se observou essa prática em 136 (73,5%) crianças no cuidador mãe, comparado a 25 (52,1%) para outros cuidadores ($p=0,007$). Não houve diferença estatística entre o tipo de cuidador e os grupos intra uterinos da amostra ($p>0,05$). O uso de mamadeira foi significativamente mais prevalente no grupo de cuidadores não

maternos ($p=0,016$) Para a ingestão de outros líquidos foi encontrada associação significativa para chá ($p=0,015$), leite artificial ($p=0,002$) e água ($p=0,028$), com maior proporção dessas práticas em crianças sob o cuidado de outros. Para a ingestão de suco também houve tendência estatística ($p=0,053$) para sua oferta no grupo de cuidadores não maternos. Entretanto, não foi encontrada associação significativa para ingestão de refrigerante e o cuidador ($p>0,05$). Em relação à introdução dos alimentos sólidos não houve diferença significativa para a maioria dos alimentos, exceto para a gelatina ($p=0,047$).

Conclusões: O tipo de cuidador demonstrou estar associado ao aleitamento materno no sexto mês de vida do lactente assim também como para a introdução precoce de líquidos não nutritivos. Para análise da introdução dos sólidos só foi encontrado associação significativa para introdução de gelatina. No entanto, mais estudos são necessários incluindo os cuidadores não maternos, visto que há um grande viés de memória por parte das mães entrevistadas e perda de dados por falta de informações.

Palavras chaves: Aleitamento materno; cuidador; introdução alimentar.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Introdução de alimentos sólidos não recomendados	44
Figura 2- Introdução de alimentos sólidos recomendados	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Características demográficas e socioeconômicas da amostra (IVAPSA, Porto Alegre)	39
Tabela 2- Distribuição da amostra no grupo a qual pertence e relação com cuidador.....	40
Tabela 3- Relação da introdução de líquidos e uso de mamadeira aos 6 meses com o cuidador	41
Tabela 4: – Relação da introdução de alimentos sólidos não recomendados para crianças com 06 meses ou menos de idade e o cuidador	42
Tabela 5: – Relação da introdução de alimentos sólidos recomendados para crianças com 06 meses ou menos* de idade e o cuidador	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM: Aleitamento Materno

AME: Aleitamento Materno Exclusivo

AC: Alimentação Complementar

IA: Introdução Alimentar

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

LM: Leite Materno

MS: Ministério da Saúde

OMS: Organização Mundial da Saúde

ONU: Organização das Nações Unidas

PNIAM: Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno

QI: Quociente de Inteligência

RN: recém-nascido

SUS: Sistema Único de Saúde

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	11
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.	13
2.1	ASPECTOS GERAIS DO ALEITAMENTO MATERNO	13
2.2	ASPECTOS GERAIS DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR	15
2.3	FATORES QUE INFLUENCIAM NO ALEITAMENTO MATERNO E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR	18
2.3.1	Influência do cuidador no aleitamento materno na introdução alimentar.....	20
3.	JUSTIFICATIVA.....	23
4.	OBJETIVOS.....	24
4.1	GERAL.....	24
4.2	ESPECÍFICOS.....	24
	REFERÊNCIAS.....	25
5.	ARTIGO ORIGINAL.....	31
5.1	INTRODUÇÃO	34
5.2	MÉTODOS.....	36
5.2	RESULTADOS.....	38
5.3	DISCUSSÃO.....	46
5.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
	ANEXO A - QUESTIONÁRIO PÓS-PARTO.....	54
	ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE SEGUIMENTO (06 MESES).....	63

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	69
ANEXO D – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DE PESQUISAS.....	71
ANEXO E – NORMAS DA REVISTA SAÚDE MATERNO INFANTIL.....	73

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, desde 1980, vem destacando-se evidências sobre os benefícios do aleitamento materno (AM) tanto para a criança quanto para a mãe, para a família e a sociedade em geral. Até o início de 1980, as atividades de incentivo ao AM aconteciam de forma isolada e envolviam, sobretudo, o setor da saúde. Em 1981, foi criado o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, que passou a ser o órgão responsável por planejar ações de promoção, proteção e apoio ao AM no país (ARAÚJO et al., 2003).

Em ordem cronológica, em 1988 foi promulgada a Constituição Federal Brasileira que dispõe que a saúde é “*Direito de todos e dever do Estado*”. Assim, foi criado o Sistema Único de Saúde (SUS), um importante marco no desenvolvimento da política de saúde do Brasil. (LEI Nº 8.080/1990). Após a criação da Constituição, surgiram programas e estratégias de saúde com o intuito de reduzir a morbimortalidade infantil e o Brasil assumiu o compromisso em âmbito internacional em relação aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, dentre os quais são relevantes para o presente trabalho a redução da mortalidade infantil.

Evidencia-se que a prática do AM seja a estratégia em saúde que mais previne mortes infantis, de caráter multifatorial, cuja prática é influenciada de forma decisiva pelo apoio profissional e social. A ampliação da amamentação para um nível quase universal poderia prevenir 823.000 mortes anuais em crianças menores de 05 anos de idade e 20.000 mortes anuais por câncer de mama (VICTORA et al, 2016).

Em 2015, foi divulgado o Relatório dos Níveis e Tendências de Mortalidade Infantil, na qual constatou-se que o Brasil reduziu em 73% a mortalidade infantil. Há 25 anos eram registradas 61 mortes para cada mil crianças menores de cinco anos. Após esse período o número caiu para 16 a cada cem mil (WHO/UNICEF, 2009). Foram citados como elementos que contribuíram para esse resultado positivo: a criação do SUS com foco na atenção primária de saúde, a melhoria no atendimento materno e ao recém-nascido e o estímulo das políticas de AM, visto que nenhuma outra estratégia isolada obtêm o impacto que a amamentação tem na redução das mortes de crianças menores de 05 anos de idade (JONES et al, 2003).

Dado a reconhecida relevância, a amamentação passou a ser garantida por lei no artigo 9º do Estatuto da Criança e do Adolescente:

“*Art. 9º O poder público, as instituições e os empregadores propiciarão condições adequadas ao aleitamento materno, inclusive aos filhos de mães submetidas à medida privativa de liberdade.*” (LEI Nº 8.069, 1990).

No entanto, apesar de conhecida as vantagens do AM, o resultado do inquérito nacional, realizado em 2009, contemplando apenas as capitais brasileiras e o Distrito Federal, demonstrou duração mediana de AM de dez meses, sendo na Região Norte a que apresentou maior duração (435 dias), seguida do das Regiões Centro-Oeste (374 dias), Nordeste (347 dias), Sudeste (303 dias) e Sul (302 dias). Já o aleitamento materno exclusivo (AME) é bem menos praticado, embora a tendência seja ascendente, a mediana de AME nas capitais e Distrito Federal, em 2009, foi de apenas 54 dias com 41% das crianças menores de seis meses e apenas 9,3% chegando aos seis meses com esse padrão de amamentação (DUCAN et al., 2013).

Conforme os parâmetros da OMS comparados aos resultados supramencionados, para o indicador de AME ser considerado bom e muito bom, deve estar acima de 50% e 90%, respectivamente, portanto é apenas razoável (41%). Já o indicador de duração mediana de AM é considerado bom e muito bom acima de 21 e 23 meses, respectivamente, logo está abaixo dos parâmetros e é considerado ruim (342 dias -10 meses) (DUCAN et al., 2013).

Ressalta-se o fato de que a amamentação não é uma prática meramente instintiva, como é em todas as demais espécies de mamíferos. Ela é um ato fortemente condicionado pela vivência da mãe-nutriz em sociedade, isto é, o contexto sociocultural se sobrepõe aos determinantes biológicos, e devido a isso o ato de amamentar deve ser aprendido (ALMEIDA, NOVAK, 2004; GIUGLIANI, 2015).

Com a crescente participação das mulheres no mercado de trabalho o cuidado da criança deixou de ser restrito à mãe e passou a envolver outras pessoas do núcleo familiar, como avós, madrinha, tias, prima ou ainda cuidadores que não fazem parte do núcleo familiar, como cuidadora contratada e professora. Apesar dessas mudanças sociais, sabe-se muito pouco sobre os impactos nos hábitos alimentares iniciais da criança que os cuidadores não maternos podem causar (WASSER et al, 2013).

Segundo Susin et al.(2005), a interrupção da amamentação exclusiva no primeiro mês de vida está relacionado com a interferência dos avós na introdução alimentar do lactente aconselhando o uso de chá, água e de outro leite. O contato não diário com a avó materna foi considerado fator de proteção para a manutenção da lactação exclusiva até o sexto mês.

Diante o contexto social atual, e a falta de estudos que descrevem a influência dos cuidadores nas variáveis escolhidas, este trabalho tem como objetivo problematizar a influência dos cuidadores com o tempo de aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar por meio da análise de um estudo longitudinal de puérperas e seus recém-nascidos até os seis meses pós-parto provindos de diferentes grupos intrauterinos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ASPECTOS GERAIS SOBRE O ALEITAMENTO MATERNO

Sabe-se que o leite materno (LM) atende plenamente às necessidades dos lactentes, sendo, muito mais do que um conjunto de nutrientes, um alimento insubstituível por conter substâncias com atividades protetoras e imunomoduladoras. Além de proporcionar proteção contra infecções e alergias, ele também auxilia no desenvolvimento do sistema imunológico e a maturação do sistema digestivo e neurológico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012). Amamentar é uma estratégia de vínculo, afeto, proteção e nutrição, e constitui a mais sensível, econômica e eficaz intervenção para redução da morbimortalidade infantil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que a prática do aleitamento materno exclusivo (AME) seja garantida até o sexto mês de vida e complementada até dois anos ou mais de idade. Essa orientação se faz necessária para garantia da saúde física, mental e psíquica do lactente e da mulher que amamenta (BRASIL, 2012). Além disso, possui cinco definições para o aleitamento materno internacionalmente reconhecidas e adotadas pelo Ministério da Saúde (MS), são elas:

- *Aleitamento Materno Exclusivo (AME)*: quando a criança recebe apenas aleitamento materno da sua mãe ou ama de leite, ou ainda leite materno ordenhado, sem outros líquidos ou sólidos, exceto gotas ou xarope de vitaminas, suplementos minerais ou medicamentos.

- *Aleitamento Materno Predominante*: a fonte predominante de nutrição da criança é o leite materno. No entanto, ela pode receber água ou líquidos à base de água (água aromatizada, chás, infusões), sucos de frutas, e fluidos rituais.

- *Aleitamento Materno (AM)*: a criança recebe leite materno, direto do seio ou ordenhado, independentemente de receber ou não outros alimentos.

- *Aleitamento Materno Complementado*: a criança recebe tanto aleitamento materno quanto alimentos sólidos ou semissólidos. A intenção é complementar o aleitamento materno, e não substituí-lo.

- *Aleitamento Materno Misto ou Parcial*: quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite.

Concernente aos benefícios do AM para o recém-nascido, a literatura é vasta de evidências tanto dos efeitos a curto e longo prazo. Em curto prazo, a amamentação constitui-se como um fator protetor para várias doenças infecciosas, atópicas e cardiovasculares, bem como para leucemia, enterocolite necrotizante, alergias alimentares, doença celíaca e doença

inflamatória intestinal (BRAHM; VALDÉS, 2017; LODGE et al., 2015). No que se refere aos benefícios em longo prazo a amamentação também tem um impacto positivo no desenvolvimento cognitivo, melhorando o quociente de inteligência (QI) e reduzindo o risco de transtorno de déficit de atenção e distúrbios generalizados do desenvolvimento e do comportamento (BRAHM; VALDÉS, 2017).

No que tange ao efeito no desenvolvimento cognitivo, um estudo prospectivo de coorte, realizado na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul, investigou informações acerca da duração da amamentação na primeira infância (1982) em 5.914 neonatos. Entre 2012 – 2013 obteve-se uma amostra de 3.493 do total de participantes, aos 30 anos, e comparou os dados de amamentação com testes para avaliação do QI. Os resultados indicaram que crianças amamentadas por doze meses ou mais apresentaram maiores níveis de QI (diferença de 3,76 pontos, IC95% 2,20-5,33), escolaridade – em anos - (0,91 ano, IC95% 0,42-1,40), e rendimento mensal (R\$ 341, IC95% 93,8-588,3) em relação às crianças amamentadas por menos de um mês. Desta forma, fica evidente que a amamentação influencia positivamente os níveis de QI, apresentando melhor desempenho nos testes de inteligência 30 anos depois. Além disso, os resultados da análise sugeriram que o QI foi responsável por 72% do efeito sobre a renda, ou seja, os efeitos da amamentação na capacidade intelectual perpetuam na vida adulta, com probabilidade de maior nível de escolaridade e renda (VICTORA et al., 2015).

Além disso, diversos estudos analisaram a associação de sobrepeso/obesidade em crianças com o tempo de aleitamento materno (TAM) e constataram menor probabilidade de sobrepeso e obesidade naquelas que foram amamentadas. Na revisão da OMS sobre o impacto do aleitamento materno em longo prazo, os indivíduos amamentados tiveram uma chance 22% menor de vir a apresentar sobrepeso/obesidade. O desenvolvimento da autorregulação da ingestão da criança que recebe AM implica em uma “programação metabólica”, possível mecanismo que permite que a criança ingira apenas o que necessite e leve isto para vida adulta (GIUGLIANI et al, 2015; ROBINSON; FALL, 2012).

Recentemente foi publicada uma revisão que acorda que o AME durante pelo menos quatro meses desempenha um papel importante na redução do risco de obesidade infantil, mas ressalta que o desenvolvimento da obesidade, e, portanto, a sua prevenção são considerados multifatoriais (SÁGODI et al, 2017).

Evidencia-se que a amamentação também proporciona vantagens econômicas e ambientais. O fato de o leite materno ser um alimento natural, o torna totalmente ecológico e seguro; já as fórmulas lácteas, além de não fornecer os mesmo benefícios biológicos do LM,

necessitam de recursos naturais para sua fabricação e transporte, deixando rastros de carbono, não sendo uma alternativa sustentável. Sendo assim, o papel do AM está ligado diretamente à economia e à sustentabilidade ambiental no uso de fórmulas infantis, e indiretamente em custos de saúde associados, óbitos prematuros, entre outros (ROLLINS et al, 2016).

Além de todas as vantagens mencionadas para a criança amamentada, a prática de AM traz diversos privilégios para saúde da mulher que amamenta. Entre as diversas evidências existentes, estão: quanto maior o tempo de amamentação menor incidência de *diabetes melitus* tipo 2; proteção contra o aparecimento de câncer de mama; e menor risco de câncer de ovário e de endométrio (DANFORTH et al, 2007; CRAMER, 2012; CHOWDHURY et al, 2015; VICTORA et al., 2016). Também tem sido atribuído ao AM proteção contra as seguintes doenças maternas: câncer de útero; hipercolesterolemia, hipertensão e doença coronariana; obesidade; doença metabólica e depressão pós-parto (ROSENBLATT KA, THOMAS DB, 1995; SCHWARZ et al, 2009; KULIE et al, 2011; GUNDERSON, 2010; HENDERSON et al, 2003).

2.2 ASPECTOS GERAIS SOBRE A ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Historicamente, nos últimos anos aconteceram grandes avanços fundamentais para promoção da amamentação, no entanto o incentivo em relação a uma saudável alimentação complementar da criança não teve grandes progressos (WHO, 2002).

Segundo Oliveira et al., 2015, há três definições para a idade de introdução da alimentação complementar, são elas:

- Precoce*: iniciada antes dos seis meses de vida;
- Oportuna*: iniciada entre seis e sete meses;
- Tardia*: iniciada a partir dos sete meses de vida.

Sendo assim, para crianças amamentadas exclusivamente com leite materno ou em uso de fórmula infantil, a alimentação complementar deve ser introduzidos a partir do sexto mês, de forma gradual, três vezes ao dia, contemplando uma variedade de alimentos (cereais, tubérculos, carnes, leguminosas, frutas e legumes) juntamente com a continuação do aleitamento materno até os dois anos ou mais, visto que a criança já apresenta maturidade fisiológica e neurológica para receber outros alimentos. Após o sexto mês, o aleitamento materno passa a não suprir toda demanda nutricional do lactente, embora este ainda continue sendo uma fonte importante de calorias e nutrientes, sendo necessário iniciar a introdução alimentar complementar com objetivo de fornecimento de energia, proteínas, vitaminas e

minerais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013). Ao completar 8 meses a criança já pode receber a alimentação básica da família desde que essa não seja preparada com muito sal, temperos industrializados e alimentos gordurosos como bacon e linguiça. Para crianças amamentadas com leite de vaca, a alimentação complementar pode ser iniciada a partir do quarto mês de vida do lactente (BRASIL, 2015).

No início da introdução alimentar, os alimentos complementares devem ser preparados especialmente para criança. A consistência deve ser pastosa (papa ou purê) e não há necessidade de passar os alimentos na peneira ou liquidificador, para que o alimento não perca sua textura e sabor. Os alimentos devem ser oferecidos com a colher, e a criança deve ser estimulada a receber novos alimentos e consistências gradativamente até chegar à alimentação da família (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Durante o período de transição entre o aleitamento materno e a alimentação complementar da criança, as reservas de ferro começam a diminuir e a absorção de ferro do leite materno fica comprometida. Por esta razão, a introdução de proteínas de origem animal como carnes, vísceras e miúdos, é fundamental, tendo em vista que estes alimentos contêm ferro heme, ou seja, de alto aproveitamento biológico. O ovo, um alimento rico em proteína de origem animal e vitamina A, já pode ser oferecido à criança a partir dos 6 meses de idade, no entanto, não é fonte de ferro. Contudo, outros alimentos de origem vegetal, por exemplo, vegetais verde-escuros, são ricos em ferro não heme (que tem menos biodisponibilidade que os de origem animal), mas que podem ter sua biodisponibilidade aumentada quando consumidos com alimentos ricos em vitamina C junto ou imediatamente após a refeição (WHO, 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Estudo com dados sobre a II Pesquisa de Prevalência de Aleitamento Materno nas Capitais Brasileiras e no Distrito Federal mostrou que as crianças, já no primeiro mês de vida, receberam água, chás e outros leites. Em relação à introdução de frutas, comida de sal e verduras/legumes, também se verificou a introdução precoce entre crianças de 03 e 06 meses de vida, contrariando as recomendações da OMS (VITOLLO, 2008). Além disso, constatou-se o consumo elevado de café, refrigerantes e especialmente de bolachas e/ou salgadinhos entre as crianças de 09 e 12 meses (BRASIL, 2012).

Alimentos industrializados, enlatados, açúcar, gordura, excesso de sal, café, refrigerante e outras guloseimas devem ser evitados, pois fazem com que as crianças não se interessem por frutas e verduras de modo que estabeleçam maus hábitos alimentares e maiores riscos de desenvolver doenças crônicas como obesidade, *diabetes mellitus* e hipertensão. O

leite de vaca também não é recomendado para crianças menores de um ano, por não ser nutricionalmente adequado e ser potencialmente alergênico (BRASIL, 2015).

Segundo Pearce et al (2013), em uma revisão sistemática que investigou a relação entre o momento da alimentação complementar e o excesso de peso ou obesidade durante a infância, não existe uma associação clara, mas algumas evidências sugerem que uma introdução muito precoce (≥ 4 meses) em vez de 4-6 meses ou após o 6º mês, pode aumentar o risco de sobrepeso na infância.

Nesse mesmo entendimento, um estudo de coorte demonstrou que a introdução tardia de alimentos sólidos está associada a chances reduzidas de sobrepeso / obesidade aos 10 anos de idade. Os resultados desse estudo foram: a prevalência de peso acima do peso saudável no grupo que iniciou sólidos até 20 semanas foi de $59/170 = 34,7\%$, enquanto para aqueles que atrasaram a introdução de sólidos em 4 semanas, começando até 24 semanas ou mais tarde, foi $19,4\%$ (risco relativo = 0,6). Isso representa uma redução absoluta do risco para o peso acima do peso saudável de $15,3\%$ (SEACH et al, 2010).

Há poucas publicações científicas que investigaram a relação da introdução de alimentos sólidos com a prevalência de sobrepeso/obesidade após os 5 anos de idade. Em um grande estudo de coorte, Wilson et al. (1998) apuraram que a introdução de alimentos sólidos antes das 15 semanas resultou numa maior porcentagem de gordura e peso corporal aos 7 anos de idade se comparado aos que iniciaram após 15 semanas. Em contrapartida, Burdette et al. (2006) através do método de absorciometria de raios-X de energia dupla, não encontrou resultados na adiposidade aos 5 anos de idade em relação ao momento de introdução antes ou depois dos 4 meses de idade. Reilly et al. (2005), não constataram nenhuma associação significativa entre o momento da introdução alimentar e IMC aos 7 anos de idade (SEACH et al, 2010).

Outro estudo a fim de confrontar a introdução alimentar entre crianças que recebem leite materno e fórmula láctea constatou que mães que amamentam seus filhos com leite materno tendem a oferecer alimentos caseiros, enquanto que mães que utilizam fórmulas lácteas tendem a introduzir outros alimentos semiprontos e industrializados na dieta infantil. Além disso, neste estudo demonstrou-se que a introdução precoce de sólidos é mais frequente em crianças amamentadas com fórmulas lácteas cujas mães são jovens, na faixa etária de 25 anos, com baixo nível educacional e usuárias de tabaco (SCHIESS et al., 2010).

Esse período de transição mostra-se crítico, uma vez que os hábitos alimentares da criança estão sendo estabelecidos e continuarão na adolescência e na idade adulta. Assim, a

adoção de práticas alimentares saudáveis nos primeiros anos de vida é de suma importância nesse período (MONTE, GIUGLIANI, 2004).

Evidencia-se que o comportamento alimentar da criança seja determinado pela interação da criança com o alimento, por fatores sociais, econômicos, culturais, emocionais, psicológicos e pelo seu desenvolvimento fisiológico. No entanto, deve-se considerar que a influência mais marcante na formação dos hábitos alimentares é o produto da interação da criança com os pais ou com a pessoa responsável pela sua alimentação, que desenvolvem o papel dos primeiros educadores nutricionais (VIEIRA et al, 2004).

De acordo com as recomendações da OMS, a introdução alimentar da criança não deve ser realizado de forma coerciva. As mães/cuidadores devem respeitar o mecanismo fisiológico de autorregulação do apetite da criança, identificar quando a criança estiver satisfeita e não forçá-la a comer em situações de recusa. Nesses casos, pode-se experimentar diferentes combinações, texturas, sabores e métodos de encorajamento não coercivos. Deve-se sempre manter a atenção da criança na refeição, pois este é um momento de aprendizado, que inclui atenção e contato visual entre a mãe/cuidador e a criança (WHO, 2001; MONTE, GIUGLIANI, 2004).

Vários fatores podem estar associados com a introdução precoce de alimentos sólidos em crianças antes da idade recomendada. Um estudo realizado na Escócia demonstrou que a introdução precoce de sólidos está associada com: as opiniões da avó materna; morar em uma área desfavorecida; desacordo pessoal com o conselho de esperar até o recém-nascido completar 04 meses; falta de encorajamento dos amigos; influência da mídia e recebimento de amostras gratuitas de alimentos manufaturados. Alguns desses fatores são susceptíveis de mudanças caso haja alguma intervenção educacional (ALDER et al, 2004).

Diante da temática exposta, percebe-se a relevância que o cuidador tem na formação dos hábitos alimentares da criança, e a necessidade de intervenções no sentido de promover hábitos saudáveis de alimentação no primeiro ano de vida.

2.3 FATORES QUE INFLUENCIAM NO ALEITAMENTO MATERNO E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR

Este tópico abordará os principais fatores que influenciam na prática do AME e na introdução de alimentos complementares desde o parto até o sexto mês de vida da criança.

Os primeiros dias após o nascimento da criança são de extrema importância para o sucesso da amamentação, constituindo-se em um período de intenso aprendizado para a mãe e

seu bebê. Para que o sucesso da amamentação seja garantido é importante que a nutriz e sua família entendam o comportamento habitual do recém-nascido em relação ao aleitamento materno (DUCAN et al, 2013).

Dentre os principais fatores preditores para a interrupção da AME encontram-se: crença na produção insuficiente e no “leite fraco”, pega ou posicionamento inadequado, intercorrências com o neonato e intercorrências mamárias como fissuras, ingurgitamento e mastite. Comumente mães inseguras e com baixa autoestima costumam interpretar mamadas frequentes, que faz parte do comportamento habitual dos recém-nascidos, como sinal de fome do bebê, leite fraco ou insuficiente, culminando na introdução precoce de outros suplementos (AMARAL et al, 2015). É importante que os profissionais da saúde e a família estejam presentes para apoiar e orientar as nutrizes nas primeiras semanas pós-parto.

Além disso, vale ressaltar alguns fatores que não estão diretamente relacionados com o recém-nascido, mas que já demonstraram estar interligados com a duração do AME. Enfatiza-se as variáveis: 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).

No que tange a introdução alimentar, um estudo indicou que a maioria das mães oferece como alimentos complementares líquidos à base de cereais, leite de vaca, fórmula industrializada e comida da família, ou uma combinação entre estes. O uso predominante de bebidas lácteas como alimentação complementar é prejudicial às crianças, por ter baixo valor nutricional, afetando o crescimento e desenvolvimento das mesmas. Esse estudo também encontrou cinco variáveis significativamente associadas ao início oportuno da alimentação complementar, são elas: nível educacional da mãe e do pai, idade materna mais avançada, a ocupação materna (donas de casa ou desempregada), múltiparas (pelo menos uma criança) e o número de consultas pré-natal (maior que quatro) (SHUMEY et al., 2013).

A interrupção do aleitamento materno antes dos primeiros seis meses de vida da criança também está relacionado com o planejamento da mãe durante a gravidez com relação à decisão de amamentar e a confiança materna; sendo que estas estão mais relacionadas com mães primíparas (ORIBE et al., 2015).

No que tange a introdução dos alimentos sólidos, um estudo de coorte realizado na Austrália indicou que a idade materna, o tabagismo materno antes da gravidez e a amamentação total nas 04 semanas pós-parto são os principais fatores que influenciam na introdução de alimentos sólidos de forma precoce. Constatou-se, neste estudo, que a idade média de introdução de alimentos sólidos foi de 17,6 semanas, sendo que, do total pesquisado,

44% dos bebês receberam antes de 17 semanas e 93% antes das 26 semanas de idade. A razão para a antecipação deste tipo de alimento está relacionada com a percepção da mãe sobre a necessidade de seu bebê, uma vez que introduz alimentos sólidos por acreditar que eles precisam ou estão prontos para essa nova etapa alimentar (SCOTT et al, 2009).

Salienta-se, por fim, que diversos fatores biopsicossociais podem influenciar a duração da amamentação, no qual se destaca a intenção da nutriz em amamentar, a autoeficácia da amamentação e o apoio social. Explica-se que “bio” refere-se a própria vida humana e sua relação com o ambiente, como a genética e questões fisiológicas. “Psico” é referente aos pensamentos, emoções e comportamentos da nutriz. E “social” aos elementos sociais que exercem um papel importante da atividade humana no contexto da gestação e amamentação (MEEDYA et al., 2010)

Assim, em relação ao fator social, destaca-se o papel desempenhado pelos familiares nas decisões relativas aos cuidados com o bebê e sua alimentação (TEIXEIRA et al, 2006), na medida em que estão inclusos na rede de cuidado e são capazes de influenciar tanto no aleitamento materno quanto na introdução alimentar do recém-nascido.

2.3.1 Influências da rede de cuidado no Aleitamento Materno e na Introdução Alimentar

A duração do aleitamento materno é influenciada por diversos fatores já abordados no tópico acima. Cumpre ao presente tópico revisar a literatura sobre a rede de cuidado que circunscreve a criança e como esta influencia no período de AM e na introdução dos alimentos complementares.

Define-se que a rede de cuidado seja constituída pela mãe, a família ou outras pessoas que não façam parte do núcleo familiar, mas sejam responsáveis por alimentar a criança. Deste modo, a pessoa responsável por alimentar a criança, seja ela do núcleo familiar ou não, atua transmitindo seus conhecimentos e experiência de vida em relação aos hábitos alimentares da criança (MARQUES ES et al, 2010).

Wasser et al,(2013) definiram como cuidadores as pessoas envolvidas na alimentação da criança em 50% ou mais de sua alimentação total em um dia. Quando o principal cuidador da criança não for a mãe, temos os cuidadores não maternos, que inclui pai, avó, outro parente (por exemplo, tia, primo), prestador de cuidados de criança licenciado e escolas infantis.

Em uma recente revisão sistemática realizada por Santana et al (2017) com o intuito de sintetizar as informações acerca dos fatores que influenciam na prática do aleitamento materno por 12 meses ou mais, pode-se extrair estudos que indicam a associação paterna com

este período, dos quais passa-se a citar: Martins e Giugliani (2012), assim como Langellier et al (2012) indicam que a coabitação da puérpera com o pai da criança pode ser um fator de risco para a manutenção da prática do aleitamento materno durante todo o período recomendado pela OMS, em razão do desconhecimento sobre o tempo recomendado. Constatou-se que logo após o parto há um incentivo do pai pela amamentação, mas que depois de algum tempo há um desencorajamento pela prática. Esta interferência desencorajadora por parte do pai é motivada por diversos aspectos como, por exemplo, a sensação de exclusão, abandono e ciúme do pai pelo maior tempo despendido pela puérpera no cuidado com a criança, restando prejudicada a relação entre o casal, ou quando a puérpera é sobrecarregada com o trabalho doméstico, do qual não é compartilhada pelo marido.

Apesar disso, destaca-se que as avós são as cuidadoras mais significativas no âmbito familiar, pois culturalmente cuidam dos membros da família, principalmente de suas filhas e noras na fase puerperal, bem como transmitem seus conhecimentos e sua cultura, sendo valorizadas e respeitadas por sua experiência e vivência, especialmente nos cuidados com os recém-nascidos (TEIXEIRA et al, 2006).

As mães, principalmente primíparas e jovens precisam e querem o apoio das avós de seus filhos, especialmente as maternas. Contudo, as opiniões e conselhos das avós podem refletir práticas culturais que não protegem a alimentação infantil (HORTA et al, 2007).

Verificou-se que as avós possuem relevante papel em vários aspectos da tomada de decisão da gravidez e da educação alimentar infantil (NEGIN et al, 2016). Em certos contextos, a evidência indica que essa influência pode ser particularmente prejudicial para as taxas de AME. Estudo de 2012 realizado com moradoras da Nigéria descobriu que as avós paternas pressionavam 25% das mães matriculadas no estudo para não amamentar exclusivamente (AGUNBIADE OM, OGUNLEYE OV, 2012).

O papel das avós sobre a duração da amamentação tem sido objetivo de várias pesquisas. Uma delas avaliou uma amostra de 4.690 mulheres, em sua maioria de raça branca, casadas, múltíparas e que haviam cursado pelo menos 1 ano em universidade. Mulheres cujas avós maternas e pais dos bebês também preferiam o AME tiveram como desfecho uma chance maior de intenção de manter o AME ao seu recém-nascido (pais: OR = 7,44, IC95% 6,20-8,92; avós maternas: OR = 2,45, IC95% 2,01-2,99) (MUEFFELMANN et al., 2015).

As opiniões pré-natais de membros da família e prestadores de cuidados de saúde desempenham um papel importante nas decisões maternas de amamentação após o nascimento do bebê. Essas variáveis foram analisadas em uma investigação que constatou que nunca amamentar foi associado às seguintes percepções: o pai do bebê (*odds ratio*

[OR]=110.4; 95% CI 52.0 a 234.4) ou avó materna (OR=15,9; 95% IC 7,0 a 36,0) preferiu apenas alimentação de fórmula láctea; o pai do bebê (OR=3,2; 95% IC 1,7 a 5,9) ou o médico (OR=2,7; 95% IC 1,2 a 6,2) preferiu alimentação de leite materno e fórmula; e o pai do bebê (OR=7,6; 95%; IC 95% 4,5 a 12.7), avó materna (OR= 5,4; 95% IC 2,6 a 11,0), ou médico (OR=1,9; 95% IC 1,0 a 3.7) não tinham opinião / não conheciam sua preferência alimentar (ODOM et al, 2013).

Como já foi discutido, o uso de fórmulas lácteas deve ser recomendado apenas em casos de contraindicação de aleitamento materno. Giugliani et al, 2008 demonstraram que a introdução precoce e substituição do leite materno por fórmulas lácteas artificiais parece causar mais danos à saúde da criança do que a introdução isolada de água e chás de ervas. Neste estudo a introdução de água e chá de ervas precocemente foi associada com a idade materna inferior a 20 anos, menos que 6 consultas pré-natais e coabitação com avó materna. Evidenciando novamente o impacto da avó na introdução alimentar da criança, principalmente quando esta vive no mesmo ambiente familiar ou em coabitação.

No entanto, apesar de a avó materna ser considerada como um fator de risco para a manutenção da prática do aleitamento materno e na introdução de alimentação complementar de forma precoce, um estudo sugeriu que quando há uma intervenção efetiva realizada por equipe multidisciplinar que aconselhe e eduque a puérpera e a avó materna sobre a importância do aleitamento materno e de uma alimentação complementar saudável até o primeiro ano de vida do recém-nascido, o resultado é positivo. As sessões de aconselhamento foram baseadas no guia *Dez Passos para uma Alimentação Saudável: Guia Alimentar para Crianças Menores de Dois Anos* e a equipe multidisciplinar foi composta por um pediatra, duas enfermeiras e uma nutricionista. Assim, a conclusão foi que levar conhecimento à avó materna e à puérpera acerca da importância nutricional deste período da vida do recém-nascido tem o efeito de construir um novo comportamento no cuidado de sua alimentação. Salienta-se, por fim, que assim como esta intervenção criou efeitos positivos em relação ao comportamento da avó materna e da puérpera, este estudo sugere uma aplicação analógica aos demais entes da rede de cuidado (NUNES et al, 2017).

3. JUSTIFICATIVA

Diante da relevância dos benefícios do aleitamento materno (AM) e da introdução alimentar adequada para a saúde do recém-nascido e visto que ambos são influenciados por diversos fatores, entre eles a rede de cuidado, foco principal deste trabalho, faz-se necessários mais estudos que abranjam as relações entre o suporte social da puérpera com a permanência do AM no sexto mês e a introdução dos alimentos complementares, a fim que se possa desenvolver ações de educação em saúde específicas de acordo com os principais grupos de risco de desmame precoce e introdução alimentar precoce errônea.

Além disso, embora este assunto ainda seja pouco explorado vários estudos já demonstraram que o cuidador afeta significativamente a experiência materna, assim como a formação dos hábitos alimentares da criança.

4. OBJETIVOS

4.1 GERAL

Avaliar se o cuidador influencia no tempo de aleitamento materno e na introdução da alimentação complementar em crianças com seis meses de vida.

4.2 ESPECÍFICOS

- Identificar se o grupo intrauterino que a criança nasceu influencia no cuidado que ela terá aos 06 meses de vida.
- Descrever o perfil da rede de apoio que mais influencia na introdução precoce de alimentos complementares.

REFERÊNCIAS

1. AGUNBIADE OM, OGUNLEYE OV. Constraints to exclusive breastfeeding practice among breastfeeding mothers in Southwest Nigeria: implications for scaling up. **Int Breastfeed J.** 2012
2. ALDER E, WILLIAMS F, ANDERSON A, FORSYTH S, FLOREY C, VAN DER VELDE P. What influences the timing of the introduction of solid food to infants? **Br J Nutr** 2004.
3. ALMEIDA JAG, NOVAK FR. Amamentação: um híbrido natureza-cultura. **Jornal de Pediatria.** Rio de Janeiro, v.80, n.5, S119-S125. 2004.
4. AMARAL, LJX et al. Factors that influence the interruption of exclusive breastfeeding in nursing mothers. **Rev. Gaúcha Enferm.** vol.36 no.spe Porto Alegre, 2015.
5. ARAÚJO *et al.* Incentivo ao aleitamento materno no Brasil: evolução do Projeto Carteiro Amigo da Amamentação de 1996 a 2002. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.** Recife - PE, jun., 2003.
6. 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 child birth.** 2012.
7. BRAHM P, VALDÉS V. The benefits of breastfeeding and associated risks of replacement with baby formulas. **Rev Chil Pediatr.** 2017.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança : crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2012.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2 ed. – 2 reimpr. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2013.
10. 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.

11. BRASIL. II Pesquisa de Prevalência do Aleitamento Materno nas Capitais do Brasil e Distrito Federal. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. 1 ed. Brasília – DF; 2009.
12. BRASIL. Saúde da Criança: Crescimento e Desenvolvimento. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Ministério da Saúde**. Brasília - DF, 2012.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Dez passos para uma alimentação saudável para crianças brasileiras menores de dois anos. **Ministério da Saúde**, Brasília, 2010.
14. BURDETTE HL, WHITAKER RC, HALL WC, DANIELS SR. Breastfeeding, introduction of complementary foods, and adiposity at 5 y of age. **Am J Clin Nutr**; v. 83, p. 550–558. 12; 2006.
15. CHOWDHURY et al. Breastfeeding and Maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatrica**, v. 104, p. 96 - 113, dez. 2015
16. DANFORTH KN, TWOROGER SS, HECHT JL, ROSNER BA, COLDITZ GA, HANKINSON SE. Breastfeeding and risk of ovarian cancer in two prospective cohorts. **Cancer Causes Control**. 2007.
17. DUCAN, BB. *et al*. Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseada em evidências. 4 ed., Porto Alegre - RS, p. 225 – 266; 2013.
18. FROTA, M.A. et al. Interfaces of the discontinuation of breastfeeding. **Acta Scientiarum. Health Sciences**. Maringá, v. 38, n. 1, p. 33-38, Jan.-June, 2016.
19. GIUGLIANI ER, ESPÍRITO SANTO LC, DE OLIVEIRA LD, AERTS D. Intake of water, herbal teas and non-breast milk during the first month of life: associated factors and impact on breastfeeding duration. **Early Hum Dev** 2008.
20. 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.
21. GUNDERSON EP, JACOBS DR JR, CHIANG V, LEWIS CE, FENG J, QUESENBERRY CP JR, SIDNEY S. Duration of lactation and incidence of the metabolic syndrome in women of reproductive age according to gestational diabetes mellitus status: a 20-Year prospective study in CARDIA (Coronary Artery Risk Development in Young Adults). **Diabetes**. 2010.
22. HENDERSON JJ, EVANS SF, STRATON JA, PRIEST SR, HAGAN R. Impact of postnatal depression on breastfeeding duration. **Birth**. 2003.
23. HORTA, B. et al. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic review and meta-analyses. **World Health Organization**; 2007.

24. JONES, G. et al. How many child deaths can we prevent this year? **Lancet.**, v. 362, n. 9377, p. 65-71., 2003.
25. KULIE T, SLATTENGREN A, REDMER J, COUNTS H, EGLASH A, SCHRAGER S. Obesity and women's health: an evidence-based review. **J Am Board Fam Med.** 2011.
26. LANGELLIER, B.A; CHAPARRO, M. PIA; WHALEY, S.E. Social and institutional factors that affect breastfeeding duration among WIC participants in Los Angeles County, California. **Matern Child Health J** , 16 (2012) , pp. 1887 - 1895
27. LODGE CJ *et al.* Breastfeeding and asthma and allergies: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatr.** 2015.
28. MARQUES E.S. *et al.* A influência da rede social da nutriz no aleitamento materno: o papel estratégico dos familiares e dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15 (Supl. 1):1391-1400, 2010.
29. MARTINS, E.J; GIUGLIANI, E.R. Which women breastfeed for 2 years or more? **J Pediatr (Rio J)**, 88 (2012), pp. 67-73
30. MEEDYA S, FAHY K, KABLE A. Factors that positively influence breastfeeding duration to 6 months. A literature review. Women and Birth. **Journal of the Australian College of Midwives**, 23(4), p. 135–145, 2010.
31. MONTE CMG, GIUGLIANI ERJ. Recomendações para alimentação complementar da criança em aleitamento materno. **J. Pediatr.** 2004.
32. MUEFFELMANN, Rebecca E. et al. Perceived Infant Feeding Preferences of Significant Family Members and Mothers' Intentions to Exclusively Breastfeed. **Journal of Human Lactation.** 2015.
33. NEGIN J, COFFMAN J, VIZINTIN P, RAYNES-GREENOW C. The influence of grandmothers on breastfeeding rates: a systematic review. **BMC Pregnancy Child birth**, 2016
34. NUNES LM, VIGO Á, OLIVEIRA LD, GIUGLIANI ERJ. Effect of a healthy eating intervention on compliance with dietary recommendations in the first year of life: a randomized clinical trial with adolescent mothers and maternal grandmothers. **Cad. Saúde Pública**, vol.33 no.6 Rio de Janeiro 2017. Epub July 03, 2017
35. ODOM E, LI R, SCANLON K, PERRINE C, GRUMMER-STRAWN L. Association of family and health care provider opinion on infant feeding with mothers' breastfeeding decision. **J Acad Nutr Diet**, 2014.
36. OLIVEIRA DS, BOCCOLINI CS, FAERSTEIN E, VERLY-JR E. Breastfeeding duration and associated factors between 1960 and 2000. **J Pediatr (Rio J)**. 2015.

37. ORIBE, M. et al. Prevalence of factors associated with the duration of exclusive breastfeeding during the first 6 months of life in the INMA birth cohort in Gipuzkoa. *Gacetasanitaria / S.E.S.P.A.S*, v. 29, n. 1, p. 4–9, 1 jan. 2015.
38. PEARCE J, TAYLOR MA, LANGLEY-EVANS SC. Timing of the introduction of complementary feeding and risk of childhood obesity: a systematic review. **Int J Obes (Lond)**. 2013
39. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI Nº 8.069, DE 13 DE JULHO DE 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 07 out. 2017.
40. PRESIDENTE DA REPÚBLICA. Casa Civil – Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm.
41. REILLY J, ARMSTRONG J, DOROSTY A, EMMETT P, NESS A, ROGERS I et al. Early life risk factors for obesity in childhood: cohort study. **BMJ** ; v. 330, p. 1357–1363, 2005
42. ROBINSON, S.; FALL, C. Infant nutrition and later health: a review of current evidence. *Nutrients*, 2012, v. 4, n. 8, p. 859–74
43. ROLLINS, N. C. et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices? **The Lancet**, v. 387, n. 10017, p. 491–504, 30 jan. 2016.
44. ROSENBLATT KA, THOMAS DB. Prolonged lactation and endometrial cancer. WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. **Int J Epidemiol**. 1995.
45. SÁGODI L, SÓLYOM E, KISS-TÓTH E. Relationship of infant feeding on childhood obesity. A literaturer eview. *OrvHetil*. 2017.
46. SANTANA GS, GIUGLIANI ERJ, VIEIRA TO, VIEIRA GO. Factors associated with breastfeeding maintenance for 12 months or more: a systematic review. **J Pediatr (Rio J)**, 2017.
47. 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.
48. SCHWARZ EB, RAY RM, STUEBE AM, ALLISON MA, NESS RB, FREIBERG MS, CAULEY JA. Duration of lactation and risk factors for maternal cardiovascular disease. **Obstet Gynecol**. 2009.
49. SCOTT et al. Predictors of the early introduction of solid foods in infants: results of a cohort study. **BMC Pediatrics**, 9:60. Sep 2009.

50. SEACH KA DHARMAGE SC , LOWE1 AJ, DIXON JB. Delayed introduction of solid feeding reduces child overweight and obesity at 10 years. **International Journal of Obesity**, v. 34, p. 1475–1479, may 2010.
51. SHUMEY, A.; DEMISSIE, M.; BERHANE, Y. Timely initiation of complementary feeding and associated factors among children aged 6 to 12 months in Northern Ethiopia: an institution-based cross-sectional study. **BMC public health**, v. 13, p. 1050, jan. 2013.
52. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola. **Departamento de Nutrologia**, 3^a. ed. Rio de Janeiro. SBP, 148 p, 2012.
53. SUSIN L. et al. Influence of grandmothers on breastfeeding practices. **Rev. Saúde Publica.**, v. 39, n. 2, p. 141-147, 2005.
54. VICTORA, CG. *et al.* Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **The Lancet**, v. 387, n. 10017, p. 475–490, 30 jan. 2016.
55. VICTORA, CG. *et al.* Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. **The Lancet.**, v. 3, n. 4, e199- 205, 2015.
56. VIEIRA GO, SILVA LR, VIEIRA TO, ALMEIDA JAG, CABRAL VA. Hábitos alimentares de crianças menores de 1 ano amamentadas e não-amamentadas. *J Pediatr.* 2004.
57. VITOLO MR, BORTOLINI GA, DAL B CAMPAGNOLO P, FELDENS CA. Effectiveness of a nutrition program in reducing symptoms of respiratory morbidity in children: a randomized field trial. **Prev Med.** 2008.
58. WASSER et al. Who's feeding baby? Non-maternal involvement in feeding and its association with dietary intakes among infants and toddlers. **Journal Appetite** v. 71, p. 7-151, dez. 2013.
59. WILSON A, et al. Relation of infant diet to childhood health: seven year follow up of cohort of children in Dundee infant feeding study. **BMJ**; 316: p. 21–25, 1998.
60. WORLD HEALTH ORGANIZATION, UNICEF. Baby-Friendly Hospital Initiative: revised, updated and expanded for integrated care. Geneva: **World Health Organization**, 2009.
61. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. Geneva: **OMS**; 2002.
62. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child. Geneva: **WHO**; 2001

63. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Infant and young child feeding: model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. Geneva: **WHO**, 2009.

5. ARTIGO ORIGINAL

A INFLUÊNCIA DO CUIDADOR NO ALEITAMENTO MATERNO AOS SEIS MESES E NA INTRODUÇÃO ALIMENTAR - ESTUDO IVAPSA

Mayara de Almeida Tebaldi ^{a1}, Clécio Homrich da Silva ^{ab2}; Marcelo ZubaranGoldani ^{ab2}, Vera Lúcia Bosa ^{ac2}; Juliana Rombaldi Bernardi ^{ac3}

^a Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

^b Departamento de Pediatria. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

^c Departamento de Nutrição. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

1 Autor Principal. Escrita do artigo;

2 Autores colaboradores. Leitura e revisão do artigo;

3 Autor orientador. Delineamento do estudo, revisão final do artigo.

maytebaldi.ufrgs@gmail.com; clecio.homrich@ufrgs.br; mgoldani@hcpa.edu.br;
juliana.bernardi@yahoo.com.br ; vlbosa.nut@gmail.com

Links para currículo Lattes:

Mayara de Almeida Tebaldi - <http://lattes.cnpq.br/5462937271763444>

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

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

Vera Lúcia 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: 3744

Contagem total das palavras do resumo: 246

Número de tabelas e figuras: 07

Autor para correspondência: Mayara de Almeida Tebaldi, Rua Coronel Bordini, 38, apto. 16, Bairro Auxiliadora, Porto Alegre, RS, (51) 998834508, mayara-tebaldi@hotmail.com

RESUMO

Objetivos: Avaliar se o cuidador influencia no tempo de aleitamento materno e na introdução da alimentação complementar em crianças com seis meses de vida.

Métodos: Estudo observacional longitudinal com puérperas e seus recém-nascidos. As abordagens ocorreram entre 24 e 48 horas pós-parto. Definiram-se categorias para cuidador: 1ª) mãe; 2º) outros (avós, pai, tias, primas e professoras da creche). O padrão alimentar das crianças foi avaliado pelo questionário de introdução de alimentos aplicado na entrevista de 180 dias. Para as análises estatísticas utilizaram-se os testes: *Qui Quadrado* ou *Exato de Fisher* e o pacote de *beeswarn*, através da representação gráfica *dotplot* e *boxplot*. A pesquisa foi aprovada pelos comitês de ética dos hospitais envolvidos (11-0097 e 11-027).

Resultados: Analisaram-se 233 puérperas: 185 (79,4%) eram responsáveis pelo cuidado da alimentação do filho e 48 (20,6%) dependiam de outros cuidadores. Observou-se que a prática do aleitamento materno está presente em 136 (73,5%) crianças no cuidado materno comparado a 25 (52,1%) para outros cuidadores ($p=0,007$). A introdução precoce de líquidos foi encontrada em crianças sob cuidado de *outros* para: chá ($p=0,015$), água ($p=0,0028$), leite artificial ($p=0,002$) e tendência para suco ($p=0,053$). Refrigerante não teve influência com o tipo de cuidador ($p>0,05$). Concernente à introdução dos sólidos foi encontrado associação com a gelatina ($p=0,047$).

Conclusões: O tipo de cuidador está associado ao aleitamento no 6º mês de vida do lactente como também à introdução precoce de líquidos. Em geral, a introdução de alimentos sólidos não é influenciada pelo tipo de cuidador.

Palavras chaves: Aleitamento materno; cuidador; introdução alimentar

ABSTRACT

Objectives: To evaluate whether the caregiver influences the time of breastfeeding and the introduction of complementary feeding in children six months of age.

Methods: A longitudinal observational study with puerperae and their newborns. Approaches occurred between 24 and 48 hours postpartum. Categories for caregiver were defined: 1st) mother; 2) others (grandparents, parents, aunts, cousins and nursery teachers). The children's dietary pattern was evaluated through the 180-day questionnaire. For the statistical analyzes, the following tests were used: Qui Quadrado or Exato de Fisher and the beeswarn package, through the graphic representation dotplot and boxplot. The research was approved by the ethics committees of the hospitals involved (11-0097 and 11-027).

Results: 233 puerperae were analyzed: 185 (79.4%) were responsible for caring for the child and 48 (20.6%) depended on other caregivers. It was observed that the practice of breastfeeding is present in 136 (73.5%) children in maternal care compared to 25 (52.1%) for other caregivers ($p = 0.007$). Early introduction of fluids was found in children under the care of others for: tea ($p = 0.015$), water ($p = 0.0028$), artificial milk ($p = 0.002$) and tendency for juice ($p = 0.053$). Refrigerant had no influence with the type of caregiver ($p > 0.05$). Concerning the introduction of solids, an association with gelatin was found ($p = 0.047$).

Conclusions: The type of caregiver is associated with breastfeeding in the 6th month of life of the infant as well as the early introduction of fluids. In general, the introduction of solid foods is not influenced by the type of caregiver.

Keywords: Breastfeeding; caregiver; food introduction

5.1 INTRODUÇÃO

O aleitamento materno, ou amamentação, corresponde ao período em que o recém-nascido se alimenta do leite materno, podendo ser de forma exclusiva ou complementada por outros alimentos. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), a recomendação é de que a alimentação da criança seja exclusivamente com leite materno até o 6º mês de vida e, após, conjuntamente com alimentos complementares até os 02 anos de idade.⁽¹⁾

A eficácia da recomendação da OMS está relacionada a diversos fatores que podem influenciar e condicionar a prática do aleitamento materno, podendo estes serem inerentes a própria puérpera (como biológicos, psicológicos e sociais, em sentido *stricto sensu*) ou aos aspectos sociais que a circunscreve (amparo do Estado e da sociedade em geral)⁽²⁾. Entretanto, interessa ao presente estudo o exame dos fatores “biopsicossociais”, especificamente o papel desempenhado pela rede de cuidado nas decisões relativas aos cuidados com o recém-nascido e sua alimentação

Na medida em que a amamentação não é uma prática meramente instintiva, como é em todas as demais espécies de mamíferos, esta prática deve ser aprendida e, para tanto, o contexto sociocultural que está inserido a nutriz é determinante⁽³⁾. Este ensino é, geralmente, atribuído à rede de cuidado, componente do fator social em sentido *stricto sensu*, constituída pela mãe, avós, pai, tios (as), primos(as) e professores da creche ou outras pessoas que não façam parte do núcleo familiar, mas sejam responsáveis por alimentar a criança⁽⁴⁾. Deste modo, a pessoa responsável por alimentar a criança, seja ela do núcleo familiar ou não, atua transmitindo seus conhecimentos e experiência de vida em relação aos hábitos alimentares da criança⁽⁵⁾.

Segundo Negin et al⁽⁶⁾, as avós, como membro da rede de cuidado, podem influenciar prejudicialmente no aleitamento materno exclusivo, uma vez que seus ensinamentos transmitidos sobre a prática do aleitamento materno e a alimentação complementar à puérpera é, por vezes, fruto de uma cultura historicamente aprendida, passada de geração em geração, podendo ser, contudo, divergente às recomendações dadas pelas novas descobertas da ciência⁽⁷⁾. Assim, a introdução de alimentação complementar de forma precoce, comumente estimulada por conselhos consuetudinários que divergem das recomendações científicas, acaba por resultar em desmame precoce, que está associado ao maior risco de sobrepeso/obesidade na fase adulta⁽⁸⁾. Ou, ainda, em relação à capacidade intelectual, Victora et al⁽⁹⁾ destaca os efeitos no desenvolvimento cognitivo em longo prazo em crianças amamentadas por 12 meses ou mais.

Diante do contexto sociocultural atual, e a falta de estudos que descrevem a influência dos cuidadores nas variáveis escolhidas, este estudo tem como objetivo problematizar a influência dos cuidadores com o tempo de aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar por meio da análise de um estudo longitudinal de puérperas e seus recém-nascidos até os seis meses pós-parto provindos de diferentes grupos intrauterinos.

5.2 MÉTODOS

O presente estudo faz parte de uma pesquisa maior intitulada: Impacto das variações do ambiente perinatal sobre a saúde do recém-nascido nos primeiros seis meses de vida – Coorte IVAPSA, iniciada em setembro de 2011. O objetivo principal da coorte foi compreender os efeitos em longo prazo em ambientes perinatais distintos sobre o crescimento, neurodesenvolvimento, nutrição e comportamento da criança, assim como identificar possíveis fatores de risco associados a essas variações. A metodologia completa da pesquisa foi divulgada em publicação anterior⁽¹⁰⁾.

Trata-se de um estudo observacional longitudinal, realizado em três hospitais públicos de Porto Alegre, aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Grupo Hospitalar Conceição, respectivamente nos protocolos 11-0097 e 11-027. Foi utilizada uma amostra de conveniência de mães e seus recém-nascidos, no qual os grupos foram classificados de acordo com as exposições maternas ocorridas no período gestacional - diabetes, hipertensão, tabagismo ou desfecho no recém-nascido – pequeno para idade gestacional (PIG), além de um grupo controle.

A coleta de dados se deu da seguinte maneira: foram realizadas seis entrevistas entre 24 e 48 horas pós-parto e aos 7, 15, 30, 90 e 180 dias de vida da criança. A busca das mães e seus recém-nascidos (RN) foram feitas através dos prontuários do hospital seguindo os critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídas no estudo, puérperas e seus RN atendidos no GHC ou no HCPA residentes de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Excluíram-se mulheres soropositivas para HIV, recém-nascidos gemelares ou, prematuros ou, diagnosticados com doenças congênitas ou que necessitaram de internação hospitalar.

Na primeira entrevista, a puérpera era convidada a participar da pesquisa e caso aceitasse, eram explicados os objetivos do projeto e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, aplicava-se um questionário com perguntas gerais sobre dados socioeconômicos, demográficos e informações sobre o pré-natal e tipo de parto. Além disso, as mães foram questionadas sobre a prática de aleitamento materno.

A segunda entrevista (07 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. Posteriormente, a coleta de 15 dias também foi realizada no domicílio e as coletas de 30 e 180 dias foram realizadas no Centro de Pesquisa Clínica (CPC) do HCPA.

Para construção da variável de cuidador foi utilizada a questão da entrevista de 180 dias, definida em duas categorias 1ª) mãe e 2ª) outros, na qual “outros” contemplava avós, pais, tios (as), primas e professoras da creche. O padrão alimentar das crianças foi avaliado através de questionário de introdução de alimentos aplicado também na entrevista de 180 dias pós-parto. Os alimentos questionados para a mãe sobre sua introdução (em dias) foram: açúcar adicional, achocolatado, bolacha doce, bolacha recheada, gelatina, chocolate, bala, papa salgada, fruta, petit suisse, embutidos, frituras, legumes, verduras, mel, miúdos, ovo, sorvete e sopa.

Para a análise de dados foi utilizado o programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 18.0. As variáveis categóricas foram apresentadas por meio de número absoluto e percentual e as variáveis contínuas por média e desvio padrão (DP) ou mediana e intervalo interquartil [percentil 25-75]. Foram utilizados o teste *Qui Quadrado* ou *Exato de Fisher* nas análises para detectar diferenças entre proporções.

Para análise descritiva da introdução dos sólidos foi utilizado o pacote de beeswarn criado por Aron Eklund, através da representação gráfica dotplot e boxplot. Para verificar a relação dos sólidos com a variável quem cuida foi realizado o teste *Qui Quadrado de Pearson* ou *Exato de Fisher*, dividindo todos os alimentos selecionados em sim, para aqueles que haviam introduzido o alimento, e não, para aqueles que ainda não haviam introduzido, separado por tipo de cuidador (mãe e outros). Para todas as análises, foi considerado nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e intervalo de confiança de 95%.

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.

5.3 RESULTADOS

Foram analisadas 233 puérperas. Na tabela 1 foi verificado o perfil demográfico e socioeconômico dessa amostra onde se observa que 83,7% (n=195) eram casadas ou viviam com o companheiro, com mediana de 27 anos de idade e mediana de escolaridade de 11 anos de estudo. Grande parcela dessa amostra 61,8% (n=144) não havia planejado a gestação, mas 60,5% (n=141) já não eram primíparas. A média de consultas no pré-natal foi de 09 (DP= [6 – 11]). Em relação à renda familiar, a mediana encontrada foi de R\$1800,00.

Na tabela 2, a amostra foi dividida entre os grupos intrauterinos e o tipo de cuidador, sendo 41 mães diabéticas (22,2%), 19 mães hipertensas (10,3%), 35 mães tabagistas (18,9%), 23 mães de crianças com restrição de crescimento (12,4%), 67 controle (36,2%). Desta amostra, 185 (79,4%) das mães constituíram-se como responsáveis pelo cuidado da alimentação do filho e 48 (20,6%) dependiam de outros cuidadores, a saber: avó, prima, tia, pai, professora da creche. Observou-se que os grupos intrauterinos não influenciaram o tipo de cuidador que a criança manteve aos 06 meses de vida (p=0,185).

Em relação à prática do aleitamento materno no sexto mês de vida, houve associação estatisticamente significativa com o tipo de cuidador. Observou-se que a prática esteve presente em 136 (73,5%) crianças no cuidador mãe, comparado a 25 (52,1%) para outros cuidadores (p=0,007). Para a ingestão de outros líquidos foi encontrada associação significativa para introdução de chá (p=0,015), leite artificial (p=0,002) e água (p=0,028) nos primeiros 06 meses de vida. Houve maior proporção dessas práticas em crianças sob o cuidado de outros. Para ingestão de suco também houve tendência estatística (p=0,053) para sua oferta no grupo de cuidadores não maternos. No entanto, para introdução de refrigerante não houve diferença entre os grupos (p>0,05). O uso de mamadeira pode estar associado ao uso de leite artificial ou não. Embora essa prática seja evidente no grupo de cuidadores não maternos correspondendo a sua totalidade 48(100%), encontrou-se que 166 (89,7%) das crianças sob o cuidado materno já utilizaram mamadeira alguma vez. Mesmo assim, essa prática mostrou-se estatisticamente associada ao grupo de cuidadores não maternos (p=0,016). Os dados acima apresentados estão descritos na Tabela 3.

Conforme demonstrado na tabela 4 e 5, figuras 1 e 2, não foi encontrado resultado estatisticamente significativo para introdução da maioria dos alimentos sólidos, exceto para a gelatina (p= 0,047), em que cuidadores ofertaram mais este alimento, quando comparado às cuidadoras maternas.

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

Características maternas	n (%)
<i>Situação Conjugal, n (%)</i>	
Casada ou mora com o companheiro	195 (83,7)
Solteira, sem companheiro ou divorciada	38 (16,3)
<i>Gestação Planejada, n (%)</i>	
Sim	89 (38,2)
Não	144 (61,8)
<i>Tem outros filhos, n (%)</i>	
Sim	141 (60,5)
Não	92 (39,5)
<i>Número de consultas pré- natal*, mediana [P25-P75]</i>	9 [6 – 11]
<i>Idade materna (em anos), mediana [P25-P75]</i>	27 [22 – 33]
<i>Escolaridade da mãe (em anos)*, mediana [P25-P75]</i>	11 [8 – 11]
<i>Renda familiar (em reais), mediana [P25-P75]</i>	1800 [1000 – 2500]

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

*O n total foi menor para estas variáveis, devido o não preenchimento dos questionários (renda familiar total mensal n=214, número de consultas pré-natal n=232). FONTE: elaborada pelos autores

Tabela 2 – Distribuição da amostra no grupo a qual pertence e relação com cuidador

Grupo a qual pertence	Quem cuida		Valor de p
	Mãe (n, %)	Outros (n, %)	
DM	41 (17,6%)	7 (3%)	0,185
HAS	19 (8,2 %)	6 (2,6%)	
TABACO	35 (15%)	8 (3,4%)	
PIG	23 (9,9%)	2 (0,9%)	
CONTROLE	67 (28,8%)	25 (10,7%)	
TOTAL	185 (79,4%)	48 (20,6%)	233

Legenda: DM: *diabetes melitus*, HAS: hipertensão arterial sistêmica, PIG: Recém-nascidos pequeno para idade gestacional.

Testes: qui-quadrado. * valor estatisticamente significativo, $p < 0,05$. FONTE: elaborada pelos autores.

Tabela 3 – Relação da introdução de líquidos e uso de mamadeira aos 6 meses com o cuidador

Variáveis	Quem cuida		Valor de p	
	Mãe (n, %)	Outros (n, %)		
Leite materno	Sim	136 (73,5%)	25 (52,1%)	0,007*
	Não	49 (26,5%)	23 (47,9%)	
Introdução de chá	Sim	113 (61,1%)	39 (81,3%)	0,015*
	Não	72 (38,9%)	9 (18,8%)	
Introdução de suco	Sim	130 (70,3%)	41 (85,4%)	0,053
	Não	55 (29,7%)	7 (14,6%)	
Introdução de refrigerante	Sim	42 (22,8%)	10 (20,8%)	0,920
	Não	142 (77,2%)	38 (79,2%)	
Introdução de água	Sim	167 (90,3%)	48 (100%)	0,028*
	Não	18 (9,7%)	0 (0%)	
Introdução de leite Artificial	Sim	132 (71,4%)	45 (93,8%)	0,002*
	Não	53 (28,8%)	3 (6,3%)	
Uso de mamadeira	Sim	166 (89,7)	48 (100%)	0,016*
	Não	19 (10,3%)	0 (0%)	

Testes: qui-quadrado. * valor estatisticamente significativo, $p < 0,05$

FONTE: elaborada pelos autores.

Tabela 4: – Relação da introdução de alimentos sólidos não recomendados para crianças com 06 meses ou menos de idade e o cuidador

Variáveis		Quem cuida		Valor de p
		Mãe (n, %)	Outros (n, %)	
Açúcar adicional	Sim	85 (46,4%)	28 (58,3%)	0,192
	Não	98 (53,6%)	20 (41,7%)	
Achocolatado	Sim	17 (9,2%)	2 (4,2%)	0,378
	Não	167 (90,8%)	46 (95,8%)	
Chocolate	Sim	40 (21,9%)	7 (15,2)	0,428
	Não	143 (78,1%)	39 (84,8%)	
Gelatina	Sim	82 (45,1%)	30 (62,5%)	0,047*
	Não	100 (84,7%)	18 (15,3%)	
Petit suisse	Sim	103 (56%)	33 (68,8%)	0,151
	Não	81 (44%)	15 (31,3%)	
Fritura	Sim	10 (5,5%)	4 (8,5%)	0,493
	Não	173 (94,5%)	43 (91,5%)	
Mel	Sim	47 (25,7%)	10 (21,3%)	0,664
	Não	136 (74,3%)	37 (78,7%)	
Bolacha recheada	Sim	45 (24,6%)	10 (20,8%)	0,724
	Não	138 (78,4%)	38 (21,6%)	
Sorvete	Sim	28 (15,3%)	4 (8,3%)	0,313
	Não	155 (84,7%)	44 (91,7%)	
Bala	Sim	43 (23,4%)	8 (16,7%)	0,422
	Não	141 (76,6%)	40 (83,3%)	

Testes: qui-quadrado. * valor estatisticamente significativo, $p < 0,05$

FONTE: elaborada pelos autores.

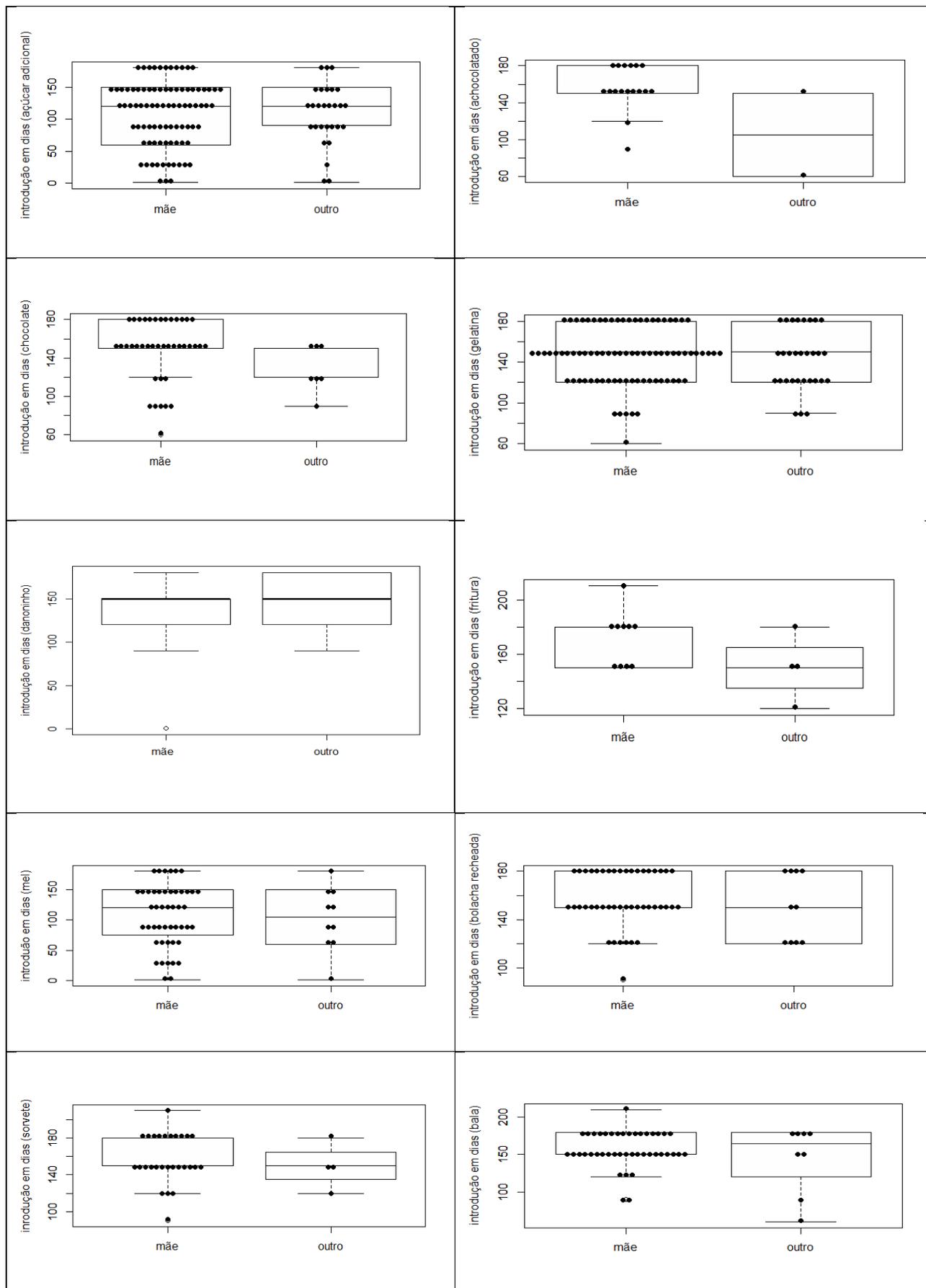
Tabela 5: – Relação da introdução de alimentos sólidos recomendados para crianças com 06 meses ou menos* de idade e o cuidador

Variáveis	Quem cuida		Valor de p	
	Mãe (n, %)	Outros (n, %)		
Papa	Sim	153 (83,2%)	40 (83,3%)	0,976
	Não	31 (16,8%)	8 (16,7%)	
Sopa	Sim	23(12,6%)	9 (18,8%)	0,393
	Não	159 (87,4%)	39 (81,3%)	
Verduras	Sim	150 (81,5%)	41 (85,4%)	0,676
	Não	63 (34,8%)	12 (25%)	
Leguminosas	Sim	118 (65,2%)	36 (75%)	0,265
	Não	63 (34,8%)	12 (25%)	
Miúdos	Sim	10 (5,4%)	2 (4,2%)	1,00
	Não	154 (94,6%)	46 (95,8%)	
Ovo	Sim	28 (15,4%)	5 (10,4%)	0,521
	Não	154 (84,6%)	43 (89,6%)	

Testes: qui-quadrado. * valor estatisticamente significativo, $p < 0,05$

FONTE: elaborada pelos autores.

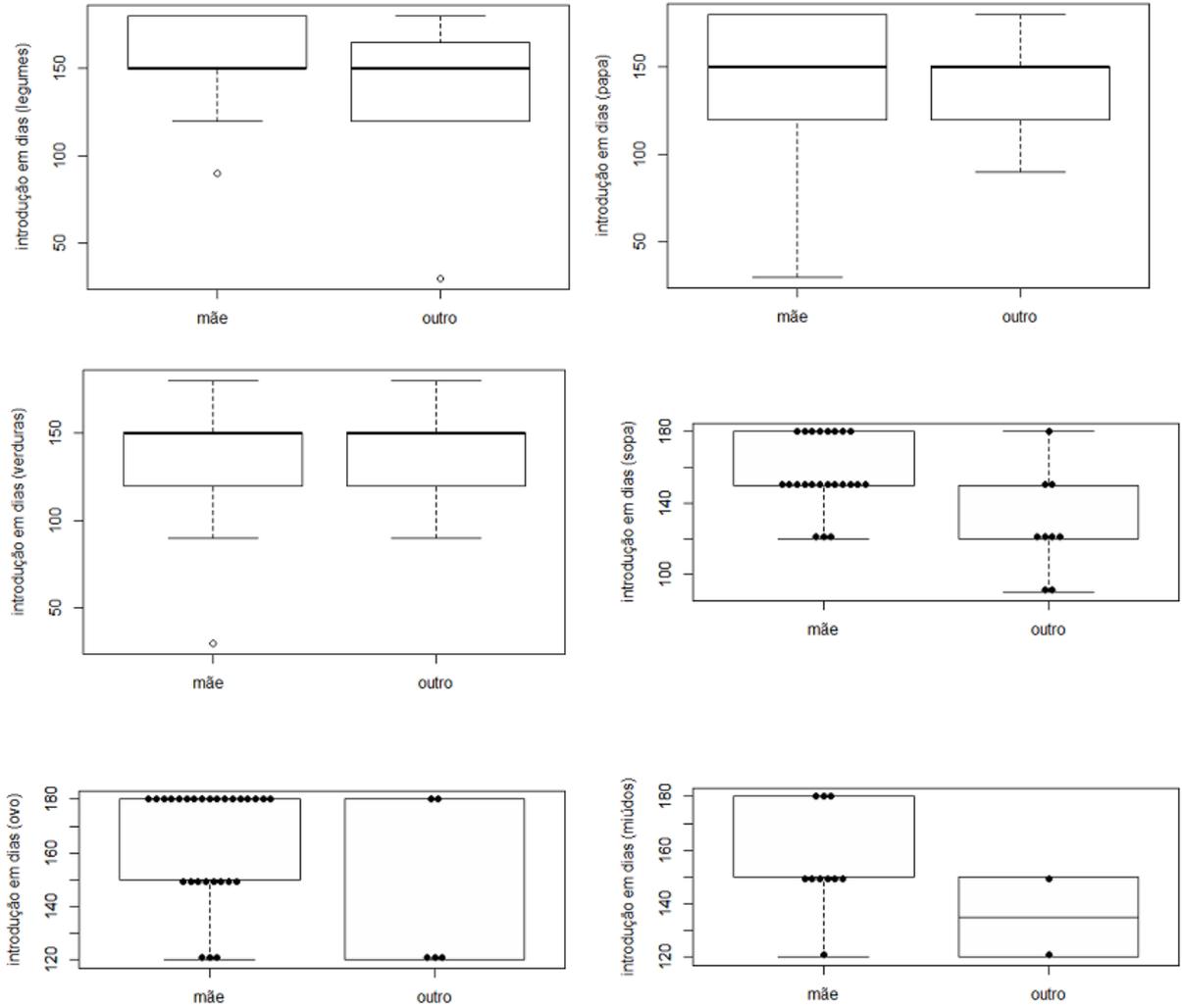
Figura 1: Introdução de alimentos sólidos não recomendados



Gráficos: dotplot e boxplot.

FONTE: elaborada pelos autores.

Figura 2: Introdução de alimentos sólidos recomendados



Gráficos: dotplot e boxplot.

FONTE: elaborada pelos autores.

5.4 DISCUSSÃO

A literatura científica é vasta em dedicar-se ao conhecimento dos fatores capazes de afetar a duração do aleitamento materno e a introdução alimentar do recém-nascido (RN), no entanto, o papel desempenhado por outros cuidadores que auxiliam na alimentação e criação do RN ainda é pouco explorado. Assim, o presente estudo teve o objetivo de constatar que o tipo de cuidador é determinante no período de duração do aleitamento materno e na introdução da alimentação complementar de forma precoce, divergindo da recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Nesse estudo, avaliaram-se as características demográficas e socioeconômicas da amostra de nutrízes, pois os questionários não possuem perguntas específicas sobre os cuidadores não maternos. Assim, dentre as características socioeconômicas maternas predominantes encontradas estão à mediana de 27 anos de idade, 11 anos de escolaridade, 9 consultas no pré-natal, maioria multíparas (60,5%) e estado civil casada ou morando com o companheiro. Corrêa *et al.* ⁽¹¹⁾, na cidade de Florianópolis (SC), demonstraram que mães com menor grau de escolaridade (menos de 8 anos de estudo) e que trabalhavam fora de casa apresentaram o dobro de chance de introduzir precocemente alimentos aos seus filhos, principalmente alimentos do grupo dos doces (açúcar adicional, bolachas, pudins e gelatinas). Além disso, menor escolaridade materna está diretamente ligada a um menor acesso a rede de suporte familiar/social e acesso aos serviços de atenção à saúde ⁽¹²⁾.

Evidencia-se que o cuidador tem papel fundamental na educação e transmissão de padrões alimentares da criança. Dessa forma, a baixa escolaridade materna aumenta as chances de a criança ter uma alimentação inadequada, seja pela falta de acesso a alimentos saudáveis, seja pela falta de discernimento e informações do que é saudável ⁽¹³⁾.

Concernente aos grupos da amostra, ilustrados na tabela 2, não houve diferença significativa entre o tipo de cuidador, foco deste estudo ($p=0,185$). Contudo, vale ressaltar os achados de Oliveira *et al.*, que evidenciou que os pais de crianças que nasceram pequenas para a idade gestacional (PIG) relataram dificuldade na alimentação dos recém-nascidos nos primeiros 04 - 06 meses, tais como: consumo de pequenas quantidades ou necessidade de estimulação para criança comer ⁽¹⁴⁾, embora tais relatos não tenham sido alvo desta pesquisa.

Os resultados do presente trabalho vão ao encontro dos achados apresentados por diversos autores que afirmam que o hábito alimentar da criança é fortemente influenciado por características maternas e familiares ⁽¹⁵⁾. Esses resultados apontam para a necessidade de se divulgar o impacto do cuidador na introdução precoce de alguns alimentos, especialmente

líquidos não nutritivos, como água, chás e outros tipos de leites. Neste estudo os resultados apontam que crianças alimentadas por outros cuidadores iniciam a introdução de líquidos mais precocemente que crianças sob cuidado materno. Várias investigações já relataram as consequências que essa prática pode causar, dentre elas estão: diminuição da ingestão de leite materno por levar a saciedade e assim, causar déficit calórico, grande potencial de contaminação ^(15, 16) e comprometimento da absorção e disponibilidade de nutrientes importantes como ferro e zinco⁽¹⁷⁾.

Como esperado, também se averiguou que a continuidade da mãe como cuidadora principal da alimentação do filho é fator protetor para a manutenção do aleitamento materno aos seis meses ($p=0,007$), enquanto quase a totalidade das crianças alimentadas por cuidadores não maternos dessa amostra já introduziram algum tipo de leite artificial 48 (93,8%), sendo este mais prevalente para este grupo de cuidadores ($p=0,002$). Estudo realizado recentemente no Canadá investigou a relação das mães que amamentam com a introdução precoce da alimentação complementar. Os achados apontam que 04 em cada 05 mães introduziram alimentos complementares antes de 06 meses e que as mães que não amamentam aos 06 meses introduziram água, suco, cereais infantis, frutas e vegetais e alimentos não recomendados pelo Guia Alimentar do Canadá antes do que as mães que amamentam ⁽¹⁸⁾.

Apesar de os tipos de leite artificiais não terem sido especificados no presente estudo, o consumo de outros leites, como o leite de vaca, já é bem consolidado na literatura que não é recomendado para crianças com menores de 01 ano de idade devido à imaturidade do sistema gastrointestinal e ao baixo valor nutritivo (de ferro, vitamina E, ácidos graxos essenciais) aumentando o risco de alergias, diarreia e consequentemente desidratação ^(19, 20).

Ainda, foi analisado na tabela 3, o uso de mamadeira entre os dois grupos de cuidadores, e constatou-se que assim como o uso de leite artificial, a totalidade das crianças sob o cuidado de outros cuidadores já faziam uso de mamadeira. O que também pode afetar de maneira negativa o aleitamento materno, já observado em outros estudos. Segundo, Rigotti et al ⁽²¹⁾, o uso de chupeta e a alimentação de mamadeira mostraram-se fortemente associados ao desfecho, e também com: baixa escolaridade materna; baixo peso ao nascer do recém-nascido e mãe não sendo o cuidador do bebê.

A introdução da alimentação complementar (AC) é um período de suma importância na vida do lactente, pois é neste momento que a criança tem a oportunidade de ser exposta a uma variedade de alimentos que irão propiciar a formação das bases para os hábitos

alimentares saudáveis. O efeito da modulação das preferências alimentares a partir de práticas nos primeiros anos de vida tem sido alvo de muitas pesquisas. ^(22, 23, 24)

É comprovado que a exposição do feto no ambiente uterino, através do líquido amniótico, e posteriormente pelo leite materno a componentes voláteis, detectados pelo sistema olfativo e gustativo é influenciado pela dieta da nutriz ⁽²²⁾. Sendo assim, o leite materno e o líquido amniótico são constituídos de diversos aromas e sabores que refletem diretamente a variedade de alimentos (por exemplo, frutas e verduras) e inalantes (como tabaco). Quanto mais variado for a alimentação da nutriz, mais ampla a experiência sensorial do lactente que é amamentado com leite materno, facilitando assim aceitação da introdução dos alimentos complementares ⁽²⁵⁾.

Há uma tendência inata dos recém nascidos (RN) por alimentos doces e salgados, enquanto os gostos amargos e azedos são rejeitados. Os RN alimentados com leite materno possuem uma vantagem na AC sobre os lactentes alimentados com fórmulas lácteas, pois os primeiros estão susceptíveis a experiência sensorial variada da dieta da mãe, já os segundos podem ter mais dificuldade na introdução dos alimentos complementares. No entanto, essas preferências inatas podem ser modificadas através da exposição repetida de uma variedade de sabores se os cuidadores dedicarem-se na disposição da criança de consumir um alimento e não apenas nas expressões faciais feitas durante a alimentação (como por exemplo, provar um vegetal amargo) ^(22, 25).

Essa prática de estimular a criança à exposição repetida de alimentos complementares com baixo teor de sal e açúcares pode contribuir para formação de hábitos alimentares saudáveis e ter um impacto significativo no desenvolvimento de muitas doenças crônicas associadas aos maus hábitos alimentares na vida adulta ⁽²⁶⁾.

Na figura 2 e na tabela 4, observamos que embora não haja uma diferença significativa para a introdução da maioria dos alimentos analisados (exceto gelatina $p=0,047$) e os tipos de cuidadores, muitas crianças da presente amostra começaram a receber alimentos não recomendados como açúcar adicional, achocolatado, petit suisse, fritura, bolacha recheada, sorvete e bala, antes dos 06 meses de idade. No entanto, mais estudos são necessários incluindo os cuidadores não maternos, visto que há um viés de memória por parte das mães entrevistadas e perda de dados por falta de informações.

Alder et al ⁽²⁷⁾, demonstraram que a introdução precoce de alimentos sólidos pode estar associada a diversos fatores, tais como: opiniões da avó materna; morar em uma área desfavorecida; desacordo pessoal com o conselho de esperar até o recém-nascido completar 04 meses; falta de encorajamento dos amigos; influência da mídia e recebimento de amostras

gratuitas de alimentos manufacturados. Contudo, uma intervenção educacional eficaz é capaz de modificar o impacto negativo desses fatores, como demonstrado por Nunes et al (2017). Apesar de ter analisado o comportamento apenas da avó materna e da puérpera, este estudo tem o intuito de sugerir que sessão de aconselhamento sobre alimentação saudável durante o primeiro ano de vida da criança para todas as pessoas que fazem parte da rede de cuidado é de suma importância para garantia das recomendações dietéticas⁽²⁸⁾.

Entre as limitações desse estudo, inclui-se a ausência de dados descritivos dos cuidadores não maternos, e o possível viés de memória e confusão por parte das mães entrevistadas, por não saberem exatamente quando seus filhos introduziram determinados alimentos. Também, compreendem as limitações as perdas relativas ao seguimento.

Como ponto forte da pesquisa, destaca-se a utilização de protocolos e questionários bem estruturados que permitiram a análise de uma ampla variedade de alimentos. Além disso, os entrevistadores foram submetidos a capacitações e treinamentos sistematicamente para não interferir nas respostas e obter dados mais fidedignos.

5.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A garantia do aleitamento materno aos 06 meses e uma adequada introdução alimentar é imprescindível para saúde dos recém-nascidos. Na medida em que ambas são influenciadas pelo tipo de cuidador, os achados desse estudo apontam para introdução precoce de líquidos não nutritivos em maior proporção por parte dos cuidadores não materno. Apontou-se, também, a necessidade de intervenções educacionais, principalmente em grupos de risco (como, por exemplo, crianças não cuidadas pela mãe), a fim que se possa atender as recomendações da OMS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. 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, 13-15.
2. MEEDYA S, FAHY K, KABLE A. Factors that positively influence breastfeeding duration to 6 months. A literature review. **Women and Birth. Journal of the Australian College of Midwives**. 2010; 23(4), p. 135–145.
3. GIUGLIANI, Elsa RJ et al. Effect of breastfeeding promotion interventions on child growth: a systematic review and meta-analysis. **Acta Paediatrica**. 2015; v. 104, n. S467, p. 20-29.
4. WASSER et al, Who's feeding baby? Non-maternal involvement in feeding and its association with dietary intakes among infants and toddlers. **Journal Appetite**. ; v. 71, p. 7-15. Julho,2013
5. MARQUES E.S. *et al.* A influência da rede social da nutriz no aleitamento materno: o papel estratégico dos familiares e dos profissionais de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010; v. 15 (Supl. 1):1391-1400.
6. NEGIN J, COFFMAN J, VIZINTIN P, RAYNES-GREENOW C. The influence of grandmothers on breastfeeding rates: a systematic review. **BMC Pregnancy Childbirth**, 2016.
7. HORTA, B. et al. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic review and meta-analyses; **World Health Organization**, 2007,.
8. ROBINSON, S.; FALL, C. Infant nutrition and later health: a review of current evidence. **Nutrients**, 2012, v. 4, n. 8, p. 859–74.
9. VICTORA, CG. et al. Association between breastfeeding and intelligence, educational attainment, and income at 30 years of age: a prospective birth cohort study from Brazil. **The Lancet**. 2015; v. 3, n. 4, 199- 205.

10. BERNARDI JR, 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 child birth**. 2012.
11. CORRÊA NP, CORSO ACT, MOREIRA EAM, KAZAPI IAM. Alimentação complementar e características maternas de crianças menores de dois anos de idade em Florianópolis (SC). **Rev Paul de Pediatr**. 2009; 27(3): 258-64
12. 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
13. MOLINA MCB, LOPEZ PM, FARIA CP, CADE NV, ZANDONADE E. Preditores socioeconômicos da qualidade da alimentação de crianças. **Rev Saúde Pública**. 2010;44(5):732-85.
14. OLIVEIRA A. et al, Birth weight and eating behaviors of young children., **J Pediatr**. 2015 Jan;166, p. 59-65.
15. CAMPAGNOLO PDB, LOUZADA MLC, SILVEIRA EL, VITOLO MR. Práticas alimentares no primeiro ano de vida e fatores associados em amostra representativa da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Rev Nutr**. 2012 jul-ago;25(4):431-9.
16. SCHINCAGLIA RM et al. Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia. **Epidemiol. Serv. Saúde**. 2015;24(3):465-474.
17. CASTELL DG et al, Early consumption of liquids different to breast milk in Mexican infants under 1 year: results of the probabilistic National Health and Nutrition Survey 2012 **Nutr Hosp**. 2016; 3; p.14-20.
18. FEGAN et al. Adherence to complementary feeding recommendations for infants and implications for public health. **Public Health Nutr**.v.19, p. 638-649; 2016.
19. TSABOURI S, DOUROS K, PRIFTIS KN. Cow's milk allergenicity. **Endocr Metab Immune Disord Drug Targets** 2014;14(1):16-26.

20. GREER FR, SICHERER SH, BURKE W. Committee on Nutrition and Section on Allergy and Immunology. Effects of early nutritional interventions on the development of atopic disease in infants and children: The role of maternal dietary restriction, breastfeeding, timing of introduction of complementary foods, and hydrolyzed formulas. **Pediatrics** 2008;121:183.
21. RIGOTTI RR, DE OLIVEIRA MI, BOCCOLINICS. Association between the use of a baby's bottle and pacifier and the absence of breastfeeding in the second six months of life. **Cien. Saude Colet.** 20 de abril de 2015.
22. ROSS ES .Flavor and Taste Development in the First Years of Life. **Nestle Nutrition Institute Workshop.** 87; p. 49-58. 17 de março 2017.
23. BEAUCHAMP GK , Early flavor learning and its impact on later feeding behavior. **J Pediatrics Gastroenterology Nutrition.** 48 Suppl. 1: p. 25-30. Março 2009.
24. FORESTELL CA . The Development of Flavor Perception and Acceptance: The Roles of Nature and Nurture. **Nestle Nutrition Institute Workshop.** 85; p. 135-43. 18 de abril, 2016.
25. MENNELLA JA , TRABULSI JC . Complementary foods and flavor experiences: setting the foundation. **Annals of Nutrition and Metabolism.**60 Suppl 2; p. 40-50. 20 de abril, 2012.
26. MENNELLA JA . Ontogeny of taste preferences: basic biology and implications for health. **American Journal of Clinical Nutrition.** 99(3); p.704S–711S . Março, 2014.
27. ALDER E, et al. What influences the timing of the introduction of solid food to infants? **Br J Nutr,** 2004.
28. NUNES LM, VIGO Á, OLIVEIRA LD, GIUGLIANI ERJ. Effect of a healthy eating intervention on compliance with dietary recommendations in the first year of life: a randomized clinical trial with adolescent mothers and maternal grandmothers. **Cad. Saúde Pública,** vol.33, 03 de julho, 2017

ANEXO A – QUESTIONÁRIO PÓS PARTO



PÓS-PARTO

"IVAPSA"

Identificação:

Prontuário mãe:

Prontuário criança:

Nome do Hospital:	NUHOSPITAL
Data da entrevista: / /	GDE / /
Entrevistador(a):	ENTREV
A1) Nome da mãe: _____	
Endereço: _____ () casa () apartamento	
Referência / Como chegar: Têm planos para se mudar? Se sim, informações do novo endereço _____	
Telefone fixo: () _____	
Outros telefones para contato: () _____	
Unidade de Saúde (Pré-natal): _____	
Linha de ônibus: _____	
E-mail: _____	
DADOS PARA CONHECIMENTO DOS GRUPOS DE ESTUDO:	
(1) Diabetes (2) Hipertensão (3) Tabagismo (4) RCIU Idiopático (5) Controle	
DADOS GERAIS DA MÃE	
A2) Qual é sua data de nascimento? / /	PNASC ____/____/____
A3) Cor ou raça da mãe? Declarada (1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) Indígena Observada (1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) Indígena	CORMAED _____ CORMAEO _____
A4) Cor ou raça do pai? Declarada (1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) Indígena Observada (1) branca (2) preta (3) amarela (4) parda (5) Indígena (8) NSA (9) IGN	CORPAID _____ CORPAIO _____
A5) Qual é a idade do pai da criança? anos completos (777) Não sabe	PIDADE _____
A6) Quantas pessoas moram na sua casa, incluindo a mãe e criança?	PPESS _____
A7) Dessas, quantas pessoas são adultas?	PPESSA _____
A8) Quantos irmãos você tem ou teve?	PIRMA _____
A9) Qual a sua situação conjugal atual? (1) Casada ou mora com companheiro (3) Viúva (2) Solteira, sem companheiro ou separada (4) Divorciada	PCONJU _____
A10) Qual a idade de sua menarca (primeira menstruação)? anos	PMENAR _____
A11) Você já engravidou antes? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A38. (0) Não (1) Sim	PFILHOS _____
SE SIM:	
A12) Número de filhos (Incluir o atual)?	(88) NSA PANFIL _____
A13) Número de gestações?	(88) NSA PANGES _____
A14) Número de filhos que não nasceram (abortos)?	(88) NSA PAABORT _____
A15) Algum filho é doente? (0) Não (1) Sim	(88) NSA PAND _____
A16) Se a resposta anterior for positiva, qual a doença?	(88) NSA PANDQ _____
DADOS DO FILHO ANTERIOR:	
A17) Sexo? (0) Feminino (1) Masculino	FSEX1 _____
A18) Data de nascimento? / /	(88) NSA FNASC1 ____/____/____
A19) Peso ao nascimento? gramas	(88) NSA FAPN1 _____ g
A20) Comprimento ao nascimento? cm	(88) NSA FACN1 _____ cm
A21) Com quantas semanas de gravidez a criança nasceu?	(88) NSA FAM1 _____ semanas
A22) Amamentou seu filho? (0) Não (1) Sim	(88) NSA FAM1 _____
A23) SE SIM, por quanto tempo? meses	(88) NSA AMT1 _____
DADOS DO OUTRO FILHO:	
A24) Sexo? (0) Feminino (1) Masculino	FSEX2 _____
A25) Data de nascimento? / /	(88) NSA FNASC2 ____/____/____

A26) Peso ao nascimento? _____ gramas	(88) NSA	FAPN2 _____ g
A27) Comprimento ao nascimento? _____ cm	(88) NSA	FACN2 _____ cm
A28) Com quantas semanas de gravidez a criança nasceu?	(88) NSA	FAM2 _____ semanas
A29) Amamentou seu filho? (0) Não (1) Sim	(88) NSA	FAM2 _____
A30) SE SIM, por quanto tempo? _____ meses	(88) NSA	AMT2 _____
DADOS DO OUTRO FILHO:		
A31) Sexo? (0) Feminino (1) Masculino		FSEX3 _____
A32) Data de nascimento? ____ / ____ / ____	(88) NSA	FNASC3 ____ / ____ / ____
A33) Peso ao nascimento? _____ gramas	(88) NSA	FAPN3 _____ g
A34) Comprimento ao nascimento? _____ cm	(88) NSA	FACN3 _____ cm
A35) Com quantas semanas de gravidez a criança nasceu?	(88) NSA	FAM3 _____ semanas
A36) Amamentou seu filho? (0) Não (1) Sim	(88) NSA	FAM3 _____
A37) SE SIM, por quanto tempo? _____ meses	(88) NSA	AMT3 _____
A38) Você tem religião? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A40. (0) Não (1) Sim		RELIG _____
SE SIM:		
A39) Qual é a sua religião?	(88) NSA	RELIGO _____
A40) Até que ano da escola você estudou? Série? _____ Grau? _____		PESCOL1 _____ PESCOL2 _____
A41) Você sabe ler e escrever? (0) Não (1) Sim		PLER _____
A42) Qual é a sua profissão?		PPROF _____
A43) Qual é a sua ocupação?		POCUP _____
A44) Você trabalha com carteira assinada atualmente? (0) Não (1) Sim		PCART _____
A45) Até que ano da escola o pai do(a) seu(sua) filho(a) estudou? Série? _____ Grau? _____	(77) Não sabe	PASCOL1 _____ PASCOL2 _____
A46) Qual é a profissão do pai do(a) seu(ua) filho(a)? _____	(7) Não sabe	PAPROF _____
A47) Qual é a ocupação do pai do(a) seu(ua) filho(a)? _____	(7) Não sabe	PAPCUP _____
A48) Ele trabalha com carteira assinada atualmente? (0) Não (1) Sim (2) Está afastado (7) Não sabe		PACART _____
A49) No mês passado, quanto ganharam as pessoas que moram na sua casa? (Incluir renda de trabalho, benefícios ou aposentadoria)		
Renda: Pessoa 1: R\$ _____ por mês Pessoa 2: R\$ _____ por mês Pessoa 3: R\$ _____ por mês Pessoa 4: R\$ _____ por mês Pessoa 5: R\$ _____ por mês TOTAL: _____ (77) Não sabe	Benefícios: Pessoa 1: R\$ _____ por mês Pessoa 2: R\$ _____ por mês Pessoa 3: R\$ _____ por mês Pessoa 4: R\$ _____ por mês Pessoa 5: R\$ _____ por mês TOTAL: _____ (77) Não sabe	RDRTOTAL _____ RDBTOTAL _____
A50) Você recebeu indicação para tomar algum SUPLEMENTO de vitamina ou mineral durante a gestação? (exemplos: sulfato ferroso, ácido fólico) SE NÃO ou NÃO SABE PULE PARA QUESTÃO A57. (0) Não (1) Sim		SUPL _____
SE SIM: outro suplemento não		
A51) Qual o suplemento? - Ferro (0) Não (1) Sim (7) Não sabe (8) NSA - Ácido Fólico (0) Não (1) Sim (7) Não sabe (8) NSA - Outros, qual(is): _____ (0) Não (1) Sim (7) Não sabe (8) NSA		SUPLF _____ SUPLA _____ SUPLQ _____ SUPLQ _____
A52) Quando iniciou o uso? - Ferro (0) Prévio, desde quando? (1) Na gravidez (2) No pós-parto (7) Não sabe (8) NSA - Ácido Fólico (0) Prévio, desde quando? (1) Na gravidez (2) No pós-parto (7) Não sabe (8) NSA - Outro (0) Prévio, desde quando? (1) Na gravidez (2) No pós-parto (7) Não sabe (8) NSA		SUPLFI _____ SUPLFP _____ SUPLAI _____ SUPLAP _____ SUPLOI _____ SUPLOP _____

A53) Se iniciou durante a gestação, com quantas semanas gestacionais?				
- Ferro	semanas	(77) Não sabe	(88) NSA	
- Ácido Fólico	semanas	(77) Não sabe	(88) NSA	
- Outro	semanas	(77) Não sabe	(88) NSA	
A54) Quando terminou o uso, com quantas semanas gestacionais?				
- Ferro	semanas	(66) Não parou na gestação	(77) Não sabe	(88) NSA
- Ácido Fólico	semanas	(66) Não parou na gestação	(77) Não sabe	(88) NSA
- Outro	semanas	(66) Não parou na gestação	(77) Não sabe	(88) NSA
A55) A suplementação teve interrupção de uso?				
(0) Não (1) Sim (7) Não sabe (8) NSA		SUPLI _____		
SE SIM:				
A56) Quanto tempo de interrupção?		semanas (77) Não sabe (88) NSA		
		SUPLIT _____ semanas		
A57) Está utilizando algum suplemento atualmente?				
(0) Não (1) Sim Qual? _____		Veze por dia: _____		
		SUPLPP _____		
		SUPLPPG _____		
		SUPLPPV _____		
A58) Você utilizou algum MEDICAMENTO durante a gestação?				
(0) Não (1) Sim SE NÃO ou NÃO SABE, PULE PARA QUESTÃO A62.		MEDG _____		
SE SIM:				
A59) Nome?	A60) Motivo?	A61) Início do uso?		
Med 1 _____	Med 1 _____	Med 1 _____	MEDGQ1 _____	
Med 2 _____	Med 2 _____	Med 2 _____	MEDGM1 _____	
Med 3 _____	Med 3 _____	Med 3 _____	MEDGT1 _____	
Med 4 _____	Med 4 _____	Med 4 _____	MEDGQ2 _____	
Med 5 _____	Med 5 _____	Med 5 _____	MEDGM2 _____	
(88) NSA	(88) NSA	(em meses)	MEDGT2 _____	
		(88) NSA	MEDGQ3 _____	
			MEDGM3 _____	
			MEDGT3 _____	
A62) Você utiliza atualmente algum MEDICAMENTO?				
(0) Não (1) Sim SE NÃO ou NÃO SABE, PULE PARA QUESTÃO A68.		MED _____		
SE SIM:				
A63) Nome?	A64) Motivo?	A65) Tempo uso?		
Med 1 _____	Med 1 _____	Med 1 _____	MEDAQ1 _____	
Med 2 _____	Med 2 _____	Med 2 _____	MEDAM1 _____	
Med 3 _____	Med 3 _____	Med 3 _____	MEDAT1 _____	
Med 4 _____	Med 4 _____	Med 4 _____	MEDAQ2 _____	
Med 5 _____	Med 5 _____	Med 5 _____	MEDAM2 _____	
(88) NSA	(88) NSA	(em dias)	MEDAT2 _____	
			MEDAQ3 _____	
			MEDAM3 _____	
			MEDAT3 _____	
A66) Você teve infecção urinária na gestação?		(0) Não (1) Sim		
		GIU _____		
A67) Você teve outras doenças na gestação? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A68.				
(0) Não (1) Sim		GDO _____		
SE SIM:				
A68) Qual(is) doença(s)?		(88) NSA		
		GDOQ _____		
A69) Você foi hospitalizada na gestação? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A72.				
(0) Não (1) Sim		GHOSP _____		
SE SIM:				
A70) Quantos dias?		(88) NSA		
		GHOSPD _____ dias		
A71) Por qual(is) motivo(s)?		(88) NSA		
		GHOSPM _____		
A72) Como você recebeu e a notícia da sua gravidez?				
		RECMAE _____		
A73) Como o pai da criança recebeu a notícia da sua gravidez?				
		RECPAI _____		
A74) Sua gestação foi planejada? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A76.				
(0) Não (1) Sim		PLAN _____		

SE SIM:		
Intenção ou objetivo de engravidar:	(0) Não (1) Sim (8) NSA	PLAN1 _____
Cessação de método anticoncepcional:	(0) Não (1) Sim (8) NSA	PLAN2 _____
Concordância do parceiro:	(0) Não (1) Sim (8) NSA	PLAN3 _____
Momento adequado com rela�o a estilo/estágio de vida:	(0) Não (1) Sim (8) NSA	PLAN4 _____
A75) Sua gesta�o foi por concep�o assistida (artificial)? (0) Não (1) Sim SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A77.		PCAS _____
SE SIM:		
A76) Qual foi o método? (0) Insemin�o Intra-Uterina (1) Fertiliza�o In vitro (8) NSA		PCASM _____
A77) Você já fumou ou fuma cigarros de tabaco? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A88. (0) Não, nunca fumou (1) Sim, já fumou (2) Sim, fuma atualmente		TAB _____
SE J� FUMOU OU FUMA:		
A78) Por quanto tempo fumou ou fuma? _____ meses (88) NSA		TABT _____ meses
A79) Quantos cigarros você fumava ou fuma por dia? _____ cigarros (88) NSA		TABQ _____ cigarros
A80) Se parou de fumar, quanto tempo antes de engravidar? _____ meses (88) NSA		TABP _____ meses
A81) Usa ou usou na gesta�o medica�oes específicas para parar de fumar? (0) Não (1) Sim		TABM _____
SE SIM:		
A82) Qual(ja) tipo(s) de tratamento(s)? (0) Medica�o via oral (1) Goma de mascar (2) Adesivo (3) Outro (8) NSA		TABMQ _____
A83) Se iniciou durante a gesta�o, com quantas semanas? _____ semanas (88) NSA		TABMI _____ semanas
SE TEVE OUTROS FILHOS:		
A84) Fumou na gesta�o anterior? (0) Não (1) Sim (88) NSA		TABGA _____
A85) Há alguém que fuma na sua casa (exceto a mãe)? (0) Não (1) Sim SE NÃO PULE PARA QUESTÃO A87.		TABC _____
SE SIM:		
A86) Quantas pessoas em sua casa atualmente fumam (exceto a mãe)? Número de pessoas (88) NSA		TABCP _____
A87) Sua mãe fumou na sua gesta�o? (0) Não (1) Sim (7) Não sabe		TABMG _____
DADOS DA ALIMENTA�O DA MÃE		
A88) Você já recebeu alguma orienta�o de como se alimentar? (0) Não (1) Sim SE NÃO PULE PARA A QUESTÃO A91.		PORI _____
SE SIM:		
A89) Essa orienta�o ocorreu: (1) Antes de engravidar (2) Durante a gesta�o (3) op�oes 1 e 2 (8) NSA		PORIM _____
A90) De quem recebeu a orienta�o? (8) NSA		PORIQ _____
DADOS GERAIS DA CRIANÇA		
A91) A criança já tem nome? SE NÃO PULE PARA A QUESTÃO A93. (0) Não (1) Sim		CRNOME _____
SE SIM:		
A92) Qual o nome da criança? _____ (88) NSA		NOMECR _____
A93) Sexo? (0) Feminino (1) Masculino		CSEX _____
A94) Data de nascimento? ____/____/____		CRDN ____/____/____
A95) Número da Declara�o de Nascido Vivo (DN)? _____		NUDN _____
A96) Peso ao nascer? _____ gramas		PESOCR _____ g
A97) Comprimento ao nascer? _____ cm		COMPGR _____ cm
A98) Perímetro cefálico? _____ cm		PCCR _____ cm
A99) Apgar1?		APGAR1 _____
A100) Apgar5?		APGAR5 _____
A101) Tipo de parto? (1) Cesárea (2) Vaginal (3) For�eps		CTPART _____

A102) Teve mecônio (prontuário)? (0) Não (1) Sim (6) Não tem no prontuário	MECO _____
A103) Hora que a criança nasceu?	HRNASC _____
A104) A criança mamou no primeiro dia de vida? (0) Não (1) Sim	MAMOD1 _____
SE NÃO MAMOU NO PEITO:	
A105) O que recebeu? (0) Solução glicosada via oral (1) Soro glicosado endovenoso (2) Fórmula 1º Semestre (3) Outro, qual? _____ (7) Não sabe (8) NSA	MAMO _____ MAMOG _____
A106) Quantos minutos após nascer a criança mamou no peito pela primeira vez? minutos (5555) mamou após 1º dia (8888) NSA	HRMAMO _____
A107) Peso de nascimento da mãe? gramas (7777) Não sabe	PNM _____ g
A108) Qual era seu peso antes de engravidar? _____ kg (7777) Não sabe	PESOAG _____ kg
A109) Qual foi seu peso no final do 1º trimestre? _____ kg (7777) Não sabe	PESO1T _____ kg
A110) Qual foi seu peso no final do 2º trimestre? _____ kg (7777) Não sabe	PESO2T _____ kg
A111) Qual era o peso antes do parto? _____ kg (7777) Não sabe	PESOAP _____ kg
A112) Qual era a altura antes do parto? _____ cm (7777) Não sabe	ASLTAP _____ cm
A113) Data da última menstruação? ____/____/____ (66) Não tem na cartelinha	DUM ____/____/____
A114) Ecografias: peso e comprimento fetal aproximado (prontuário) 1º Peso: _____ gramas 2º Peso: _____ 3º Peso: _____ 1º Comprimento: _____ cm 2º Compr.: _____ cm 3º Compr.: _____ cm Data Eco 1º TRI: ____/____/____ Data Eco 2º TRI: ____/____/____ Data Eco 3º TRI: ____/____/____ 1º IG: _____ 2º IG: _____ 3º IG: _____ (8) NSA (8) NSA (8) NSA	ECOP1 _____ g ECOC1 _____ cm ECOD1 ____/____/____ ECOIG1 _____ ECOP2 _____ g ECOC2 _____ cm ECOD2 ____/____/____ ECOIG2 _____ ECOP3 _____ g ECOC3 _____ cm ECOD3 ____/____/____ ECOIG3 _____
A115) Peso da placenta (prontuário)? _____ gramas (66) Não tem esse dado	PESOPL _____ g
A116) Data da primeira consulta do pré-natal? ____/____/____ IG: _____ (66) Não tem na cartelinha	PCPN ____/____/____ PCPNIG _____
A117) Data da última consulta do pré-natal? ____/____/____ IG: _____ (66) Não tem na cartelinha	UCPN ____/____/____ UCPNIG _____
A118) Número de consultas pré-natais? _____ (66) Não tem na cartelinha	NCPN _____
A119) Primeiro nível de PAS e PAD aferido em consulta pré-natal? _____ mmHg x _____ mmHg (66) Não tem na cartelinha Data: ____/____/____ IG: _____	PPASPN _____ PPADPN _____ DPPA ____/____/____ IGPPA _____
A120) Último nível de PAS e PAD aferido em consulta pré-natal? _____ mmHg x _____ mmHg (66) Não tem na cartelinha Data: ____/____/____ IG: _____	UPASPN _____ UPADPN _____ DUPA ____/____/____ IGUPA _____
EXAMES LABORATORIAIS DA MÃE	
A121) Últimos exames laboratoriais (prontuário e carteira da gestante)? Colocar 66 se não tem dado Tipo sanguíneo da mãe _____ Fator Rh _____ Hematócrito _____ % Hemoglobina _____ g/dl Eritrócito _____ milhões/ul Leucócitos Totais _____ Plaquetas _____ ul Tempo de Tromboplastina Parcial _____ s Tempo de Protrombina _____ s RNI _____ VDRL (0) Não reagente (1) Reagente (2) Inconclusivo HBSAg (0) Não reagente (1) Reagente (2) Inconclusivo Toxoplasmose IgM (0) Não reagente (1) Reagente (2) Inconclusivo	SABO _____ FRH _____ HEMT _____ HEMG _____ ERIT _____ LEUT _____ PLAQ _____ TTP _____ TP _____ RN _____ VDRL _____ VHB _____ TOXOM _____

Toxoplasmose IgG	(0) Não reagente (1) Reagente (2) Inconclusivo		TOXOG
Rubéola	(0) Não reagente (1) Reagente (2) Inconclusivo		RUB
Citomegalovirose	(0) Não reagente (1) Reagente (2) Inconclusivo		CMV
Glicose em jejum	_____ mg/dl do primeiro trimestre		GLI1
Glicose em jejum	_____ mg/dl do segundo trimestre		GLI2
Glicose em jejum	_____ mg/dl do terceiro trimestre		GLI3
TTG 75g (Jejum)	_____ mg/dl		TTG1
TTG (2h após)	_____ mg/dl		TTG2
Colesterol HDL	_____ mg/dl		HDL
Colesterol LDL	_____ mg/dl		LDL
Triglicerídeos	_____ mg/dl		TRIG
Colesterol Total	_____ mg/dl		COLT
Aspartato-aminotransferase (TGO)	_____ U/L		TGO
Transaminase glutâmica pirúvica (TGP)	_____ U/L		TGP
Bilirrubina Total	_____ mg/dl		BILIT
Ferritina	_____ ng/ml		FERR
Ácido Fólico	_____ ng/dl		ACFO
T4	_____ mcg/100ml		T4
TSH	_____ microU/ml		TSH
Creatinina	_____ mg/dl		CREA
Uréia	_____ mg/dl		UREIA
Exame qualitativo de urina	(0) Não realizou (1) Realizou		EQU
Urocultura	(0) Negativa (1) Positivo		URO
Parasitológico de fezes	(0) Negativo (1) Positivo		ECF
Citopatológico - Colo do Útero	(0) Negativo (1) Positivo		CP
Hemoglobina glicada			HBGLIC
QUESTIONÁRIOS ESPECÍFICOS – GRUPOS			
DOENÇA HIPERTENSIVA			
B1) Qual a classificação de sua hipertensão (prontuário)?			HIP
(1) Pré-eclâmpsia (2) Hipertensão crônica (3) Eclâmpsia (4) Pré-eclâmpsia superposta à HC (5) Hipertensão gestacional (8) NSA			
SE DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSÃO CRÔNICA (HC):			
B2) Quando teve o diagnóstico? _____ anos (88) NSA			HIPDG _____ anos
SE POSSUI HIPERTENSÃO GESTACIONAL, PRÉ-ECLÂMPSIA OU ECLÂMPSIA			
B3) Com quantas semanas gestacionais a HAS foi diagnosticada? _____ semanas (88) NSA			HIP _____ semanas
B4) Maior nível de PAS na internação? _____ mmHg Data: ____/____/____			PAS PASD ____/____/____
B5) Maior nível de PAD na internação? _____ mmHg Data: ____/____/____			PAD PADD ____/____/____
B6) Usou medicações específicas para a hipertensão na gestação? (0) Não (1) Sim SE NÃO PULE PARA QUESTÃO B10.			HIPM _____
SE SIM:			
B7) Qual(is)? _____ (88) NSA			HIPMQ _____
B8) Se iniciou durante a gestação, com quantas semanas? _____ semanas (88) NSA			HIPMI _____ semanas
B9) Se parou durante a gestação, com quantas semanas? _____ semanas (88) NSA			HIPMP _____ semanas
SE TEVE OUTROS FILHOS:			
B10) Teve hipertensão na gestação anterior? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO B13. (0) Não (1) Sim (8) NSA			HIPAN _____
SE SIM:			
B11) Qual era a classificação de sua hipertensão? (1) Pré-eclâmpsia (2) Pré-eclâmpsia superposta à HC (3) Eclâmpsia (4) Hipertensão crônica-HC (5) Hipertensão gestacional (8) NSA			HIPANQ _____
B12) Qual(is) a(s) medicação(ões) que utilizava? (88) NSA			HIPANM _____

B13) Possui histórico familiar de hipertensão? <i>SE NÃO PULE PARA QUESTÃO B15</i> (0) Não (1) Sim (7) Não sabe	HIPHF _____
<i>SE SIM:</i>	
B14) Qual o parentesco? (1) Mãe (2) Pai (3) Irmãos (4) Irmãs (5) Avós Maternos (6) Avós Paternos (7) Primos (8) Tios (88) NSA	HIPHFQ _____
B15) Sua mãe teve hipertensão na sua gestação? (0) Não (1) Sim (7) Não sabe	HIPMM _____
DIABETES	
D1) Qual a classificação de sua diabetes (prontuário)? (1) DM1 (2) DM2 (3) Diabetes Gestacional (DMG)	DMCL _____
<i>SE DIAGNÓSTICO DE DM1 ou DM2:</i>	
D2) Quando teve o diagnóstico? _____ anos (88) NSA	DMD _____ anos
<i>SE POSSUI DIABETES GESTACIONAL (DMG):</i>	
D3) Com quantas semanas gestacionais a DMG foi diagnosticada? semanas (88) NSA	DMGDO _____
<i>SE TEVE OUTROS FILHOS:</i>	
D4) Em gestações anteriores alguma vez você apresentou diabetes? (0) Não (1) Sim (8) NSA	DMGANT _____
<i>SE SIM:</i>	
D5) Em quantas gestações? (88) NSA	DMGANTQ _____
D6) A diabetes persistiu após o parto? (0) Não (1) Sim (8) NSA	DMGANTP _____
<i>SE SIM:</i>	
D7) A diabetes persistiu por quanto tempo? _____ meses (888) NSA	DMGANTPT _____
D8) Que tipo de tratamento foi indicado para o diabetes nesta gestação? (0) nenhum tratamento (1) dieta (2) atividade física (3) insulina (4) hipoglicemiante oral (5) Outros:	DMTRAT _____ DMTRATO _____
<i>SE HIPOGLICEMIANTE OU INSULINA:</i>	
D9) Qual(is) medicação(ões)? (88) NSA	DMTRATQ _____
D10) Dose(s) _____ (88) NSA	DMTRATD _____
D11) Você seguiu o tratamento recomendado? (0) Não (2) Às vezes (1) Sim, durante toda a gestação desde o momento do diagnóstico	DMTRATR _____
<i>SE NÃO OU ÀS VEZES:</i>	
D12) Por qual(is) motivo(s)? (88) NSA	DMTRATRM _____
D13) Quantas vezes, nesta gestação, você foi internada para controle glicêmico? Número de vezes:	DMCGI _____
<i>SE FOI INTERNADA:</i>	
D14) Por quanto tempo? (88) NSA	DMCOP _____ dias
D15) Durante a gestação você fazia controle da sua glicemia? (0) Não (1) Sim	DMCG _____
<i>SE SIM:</i>	
D16) Qual o método que utilizava no controle da sua glicemia? (1) Fita-teste (2) Exame Laboratorial (3) Ambas (8) NSA	DMCGM _____
D17) Com que frequência monitorava sua glicemia? (88) NSA	DMCGMF _____ semana
D18) Você possui histórico familiar de diabetes? (0) Não (1) Sim (7) Não sabe	DMHF _____
<i>SE SIM:</i>	
D19) Qual o parentesco? (1) Mãe (2) Pai (3) Irmãos (4) Irmãs (5) Avós Maternos (6) Avós Paternos (7) Primos (8) Tios (88) NSA	DMPAR _____

CONDIÇÕES DE HABITAÇÃO

A118) De qual material a maioria das paredes de sua moradia é constituída? (0) Tijolo (1) Tábua (madeira) ou taipa (2) Concreto ou cimento (3) Outro Qual? _____	MATPAR _____
A119) De qual material a maioria do piso de sua moradia é constituído? (0) Cerâmica ou cimento (1) Tábua (madeira) (2) Terra ou barro (3) Carpete (4) Outro Qual? _____	MATPISO _____
A120) Na sua casa tem manchas de umidade na parede ou no teto? (0) Não (1) Sim	MOFO _____
A121) De onde vem a água usada na sua habitação? (0) Canalização interna (1) Ponto de água externo (2) Outro Qual? _____	AGUAHAB _____
A122) Na sua casa tem encanação para esgoto? (0) Não (1) Sim	ESGHAB _____
A123) Onde está situado o banheiro que é utilizado por você e pelas pessoas da sua casa? (0) Dentro de casa (1) Fora de casa	BANHAB _____
COLETA DE MATERIAIS	
A124) Conseguiu realizar a coleta de saliva da mãe? (0) Não, motivo? _____ (1) Sim	SALIVM _____
A125) Conseguiu realizar a coleta de leite? (0) Não, motivo? _____ (1) Sim	LEITEM _____
A126) Conseguiu realizar a coleta de saliva da criança? (0) Não, motivo? _____ (1) Sim	SALIVC _____

Critério de Classificação Econômica Brasil ABIPEME (ABEP, 2010)

Abaixo, marcar um X sobre o número de itens de cada eletrodoméstico existente na casa em que a gestante mora:

Posse de itens:

Itens	Não tem	Quantidade de itens			
		1	2	3	4
Televisão em cores	0	1	2	3	4
Rádio	0	1	2	3	4
Banheiro	0	4	5	6	7
Automóvel (carro ou moto)	0	4	7	9	9
Empregada mensalista	0	3	4	4	4
Máquina de lavar	0	2	2	2	2
Videocassete/DVD	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer*	0	2	2	2	2

*Aparelho independente ou parte da geladeira duplex

Grau de instrução do chefe da família:

Nomenclatura antiga	Nomenclatura atual	Pontos	Pontuação Mínima: 0 Pontuação Máxima: 46
Analfabeto/Primário incompleto	Analfabeto/até 3ª série fundamental	0	
Primário completo/Ginásial incompleto	4ª série fundamental	1	
Ginásial completo/Colegial incompleto	Fundamental completo	2	
Colegial completo/Superior incompleto	Médio completo	4	
Superior completo	Superior completo	8	

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE SEGUIMENTO (06 MESES)



6 MESES

"IVAPSA"

Identificação:

SEGUIMENTO	
Data da entrevista: ____/____/____	80DE ____/____/____
Entrevistador (a): _____	80TREV ____
Nome mãe/ bebê: _____	
Endereço: _____ () casa () apartamento	
Referência/Como chegar _____	
Tem planos para se mudar? Se sim, informações do novo endereço _____	
Telefone fixo: () _____	
Outros telefones para contato: () _____	
Linhas de ônibus: _____	
E-mail: _____	
DADOS GERAIS SOBRE A CRIANÇA E A FAMÍLIA	
G1) Idade do bebê em dias? _____	80ADCR ____
G2) Seu filho vai à creche? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G8. (0) Não (1) Sim	80CRECHE ____
SE SIM:	
G3) Em qual turno? (1) turno integral (2) meio turno (8) NSA	80CRECHET ____
G4) Desde quando? _____ dias (88) NSA	80CRECHEI ____
G5) Na maior parte do tempo quem cuida do seu filho? (1) a própria mãe (2) avós (3) Pai/ companheiro (4) outra pessoa, qual? _____	80MCUID ____ 80MCUIDO ____
G6) Seu filho tem ou teve alguma doença? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G8. (0) Não (1) Sim (2) Em investigação	80DOEN ____
SE SIM:	
G7) Qual? (Respiratória, Alérgica, Cardíaca, Renal, Intestinal, Neurológica) _____ _____ (88) NSA	80DOENG ____
G8) Seu filho sofreu alguma queda ou acidente desde a última entrevista? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G11. (0) Não (1) Sim	80QUEDA ____
SE SIM:	
G9) Qual (is) acidente (s)? _____ (88) NSA	
G10) Foi levado ao médico? (0) Não (1) Sim (88) NSA	80QUEDAMD ____
G11) Você recebeu prescrição para fornecer suplemento de ferro ao seu filho(a)? (0) Não (1) Sim	80PRESCFE ____
G12) Você está dando suplemento de ferro ao seu filho(a)? (0) Não (1) Sim SE SIM PULE PARA QUESTÃO G14.	80SUFE ____
SE NÃO:	
G13) Você deu alguma vez o suplemento de ferro ao seu filho(a)? (0) Não (1) Sim SE NÃO, PULE PARA QUESTÃO G14. Se SIM, por quanto tempo? _____ dias. (88) NSA	80SUOVEZ ____ 80SUOVEZT ____ 80AG1 ____ gotas/dia 80AML1 ____ ml/dia 80PG1 ____ gotas/dia 80PML1 ____ ml/dia
G14) Dosagem de cada administração? Dose administrada: ____ gotas/dia administrado ____ ml/dia administrado Prescrição médica: ____ gotas/dia prescrito ____ ml/dia prescrito (88) NSA	
SE SIM na G12:	
G15) Quantas vezes por dia? _____ (88) NSA	80SUPLTD ____ dia
G16) Com que frequência você oferece? ____ vezes por semana. (88) NSA	80SUPLVD ____ dia

G17) Dosagem de cada administração? Dose administrada: ___ gotas administrado ___ ml administrado Prescrição médica: ___ gotas prescrito ___ ml prescrito _____ vezes ao dia (88) NSA		8DAQ2 ___ got/dia 8DAML2 ___ ml/dia 8DPG2 ___ got/dia 8DPML2 ___ ml/dia
G18) Quando iniciou o uso do suplemento? _____ dias de vida da criança. (88) NSA		8SUPLIN _____ dias
G19) Seu filho recebeu algum medicamento desde a última entrevista? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G22. (0) Não (1) Sim		8CMED _____
SE SIM:		
G20) Nome Med 1 _____ Med 2 _____ Med 3 _____ Med 4 _____ Med 5 _____ (88) NSA	G21) Motivo Med 1 _____ Med 2 _____ Med 3 _____ Med 4 _____ Med 5 _____	8CMEDQ1 _____ 8CMEDM1 _____ 8CMEDQ2 _____ 8CMEDM2 _____ 8CMEDQ3 _____ 8CMEDM3 _____ 8CMEDQ4 _____ 8CMEDM4 _____ 8CMEDQ5 _____ 8CMEDM5 _____
G22) Seu filho foi internado desde a última entrevista? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G26. (0) Não (1) Sim		8CINTER _____
SE SIM:		
G23) Vezes que foi internado? _____ (88) NSA		8CINTERV _____
G23) Motivo(s) da internação(ões)? _____ (88) NSA		8CINTERM _____
G25) Seu filho usa ou usou bico desde a última entrevista? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G26. (0) Não (1) Sim (2) Já usou		8CBICO _____
SE SIM ou JÁ USOU:		
G26) Quando iniciou o uso? _____ dias (88) NSA		8CBICOI _____
G27) Tempo de uso? _____ dias (88) NSA		8CBICOT _____
G28) Você tem o costume de ler, contar histórias para o seu filho? (0) Não (1) Sim		8LER _____
G29) Você faz a higiene bucal do seu filho? (0) Não (1) Sim		8HIGBC _____
G30) Você fuma atualmente? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G32. (0) Não (1) Sim		8MFUMA _____
SE SIM:		
G31) Quantos cigarros por dia? _____ (88) NSA		8MFUMAQ _____
G32) Há alguém que fuma na sua casa? (exceto a mãe) SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G34. (0) Não (1) Sim		8FUMOCB _____
SE SIM:		
G33) Quantas pessoas fumam em sua casa atualmente? _____ (88) NSA		8FUMOCBQ _____
ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA		
G34) O seu bebê mama no peito? SE SIM PULE PARA QUESTÃO G37. (0) Não (1) Sim		8MAMAP _____
SE NÃO:		
G35) Por quê? _____ (88) NSA		8MAMAPN _____
G36) Quando parou de amamentar? _____ dias (88) NSA		8QPAMA _____
G37) Tem horários certos para mamar (leite materno, fórmula ou leite de vaca)? (0) Não (1) Sim		8HCMAMA _____
G38) Quantas vezes mama durante o dia, ou no caso de fórmula, quantas vezes ao dia está recebendo? _____ vezes Leite Materno _____ vezes Fórmula Infantil _____ vezes Leite de vaca		8MAMAGD _____

G39) Quantas vezes mama durante a noite ou no caso de fórmula, quantas vezes durante a noite está recebendo? vezes Leite Materno vezes Fórmula Infantil vezes Leite de vaca	8MAMAGN ____
G40) O seu bebê recebe ou recebeu água pura? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO 647. (0) Não (1) Sim	8AGUA ____
SE SIM:	
G41) Quando introduziu? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GDAG ____
G42) Qual volume (ml) por dia recebe ou recebeu água? (88) NSA	8AGUAVZ ____
G43) Que tipo de água é utilizada? (1) DMAE (2) Poço (3) Mineral (3) Tomreira (4) Filtrada/ Fervida (5) Outro, qual?	8AGUA1 ____
G44) Qual o motivo da introdução? (88) NSA	8AGUAM ____
G45) SE PAROU, quando? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GPAG ____
G46) Alguém recomendou? (1) ela própria decidiu (2) a avó (3) o companheiro (4) algum profissional da saúde (5) outros/especificar (88) NSA	8RECA0 ____ 8RECA0E ____
G47) O seu bebê recebe ou recebeu chá? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO 653. (0) Não (1) Sim	8CHA ____
SE SIM:	
G48) Quando introduziu? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GDCH ____
G49) Qual volume (ml) por dia recebe ou recebeu chá? (88) NSA	8CHAVZ ____
G50) Qual o motivo da introdução? (88) NSA	8CHAM ____
G51) SE PAROU, quando? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GPCH ____
G52) Alguém recomendou? (1) ela própria decidiu (3) o companheiro (2) a avó (4) algum profissional da saúde (5) outros/especificar (88) NSA	8RECCH ____ 8RECCH0 ____
G53) O seu bebê recebe ou recebeu suco? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO 658. (0) Não (1) Sim	8SUCO ____
SE SIM:	
G54) Quando introduziu? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GD8C ____
G55) Qual volume (ml) por dia recebe ou recebeu suco? (88) NSA	8SUGOVZ ____
G56) Qual o tipo de suco oferecido? 1. Natural (0) Não (1) Sim 2. Concentrado – garrafa ou polpa (0) Não (1) Sim 3. Diluído – cápsula (0) Não (1) Sim 4. Artificial – pó/carope (0) Não (1) Sim	(88) NSA 8TSUC01 ____ 8TSUC02 ____ 8TSUC03 ____ 8TSUC04 ____
G57) Qual o motivo da introdução? (88) NSA	8SUCOM ____
G58) SE PAROU, quando? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GP8C ____
G59) Alguém recomendou? (1) ela própria decidiu (3) o companheiro (2) a avó (4) algum profissional da saúde (5) outros/especificar (88) NSA	8REC8C ____ 8REC8CE ____
G60) O seu bebê recebe ou recebeu refrigerante? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO 666. (0) Não (1) Sim	8REFR ____
SE SIM:	
G61) Quando introduziu? dias de vida do bebê. (88) NSA	8GDREF ____
G62) Qual volume (ml) por dia recebe ou recebeu o refrigerante? (88) NSA	8REFML ____
G63) Qual o motivo da introdução? (88) NSA	8REFRM ____
G64) SE PAROU, quando? dias de vida do bebê. (88) NSA	
G65) Alguém recomendou? (1) ela própria decidiu (3) o companheiro (2) a avó (4) algum profissional da saúde (5) outros/especificar (88) NSA	8QPREF ____
G66) O seu bebê recebe ou recebeu outro leite, que não seja o leite materno? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO 679. (0) Não (1) Sim	8LEIT ____
SE SIM:	

G67) Quando introduziu? _____ dias de vida do bebê.	(88) NSA	8QDLT _____
G68) Qual volume (ml) por dia recebe ou recebeu leite?	(88) NSA	8LEITEVZ _____
G69) Qual o motivo da introdução?	(88) NSA	8LEITEM _____
G70) Alguém recomendou? (1) ela própria decidiu (2) a avó (3) o companheiro (4) algum profissional da saúde (5) outros/especificar _____	(88) NSA	8RECLT _____ 8RECLTE _____
G71) Qual o tipo de leite oferecido? 1. Leite de seguimento – NAN, Nestogeno, Milupa, Aptamil. (0) Não (1) Sim 2. Leite em pó Integral – Ninho, Glória, Elegê. (0) Não (1) Sim 3. Leite de vaca (caixinha ou saquinho). (0) Não (1) Sim 4. Leites especiais – Alfarrê, Sobee, NAN Soy, Aptamil Soja, SoyMilk. (0) Não (1) Sim 5. Outro tipo de leite. Qual? _____	(8) NSA	8LEITE1 _____ 8LEITE2 _____ 8LEITE3 _____ 8LEITE4 _____ 8LEITE5 _____ 8LEITE6 _____
G72) Algum outro produto é adicionado ao leite? (0) Não (1) Sim		8LTENG _____
SE SIM:		
G73) Quais os produtos utilizados para engrossar, diluir, enriquecer ou adoçar o leite? 1. Cereais não enriquecidos (aveia, amido de milho) (0) Não (1) Sim 2. Cereais enriquecidos (Muelton, Arrozinha, Farinha Láctea) (0) Não (1) Sim 3. Açúcar (0) Não (1) Sim 4. Açoalado (0) Não (1) Sim 5. Óleo (0) Não (1) Sim 6. Água (0) Não (1) Sim 7. Outro tipo de produto. Qual? _____	(8) NSA	8FARIN1 _____ 8FARIN2 _____ 8ACUS _____ 8ACHO4 _____ 8OLEO6 _____ 8OUTRO _____
G75) Qual o motivo da introdução?	(88) NSA	8FARINM _____
G76) Quando introduziu? _____ dias de vida do bebê.	(88) NSA	8QDLT0 _____
G77) Alguém recomendou? (1) ela própria decidiu (4) algum profissional da saúde (2) a avó (5) outros/especificar _____ (3) o companheiro (7) Não sabe	(8) NSA	8RECLT0 _____ 8RECLT0E _____
G78) Quem na maioria das vezes dá o leite para o bebê? (1) mãe (2) avó materna (3) companheiro (8) NSA (4) Outros/ especificar _____ (7) Não sabe	(8) NSA (7) Não sabe	8LTQMDA _____ 8LTQMDAE _____
G79) Seu bebê usa mamadeira (qualquer líquido)? (0) Não (1) Sim		8MAMAD _____
G80) Seu bebê come outros alimentos (sólidos)? SE NÃO PULE PARA A QUESTÃO G93. (0) Não (1) Sim		8OALIM _____
SE SIM		
G81) Seu bebê tem horários certos para se alimentar? (0) Não (1) Sim	(88) NSA	8HORAC _____
G82) O que você faz se a criança recusa algumas refeições? (1) oferece a mesma comida mais tarde (2) espera o horário da próxima refeição (3) substitui por leite materno (4) substitui por mamadeira (5) substitui por outro alimento/especificar _____	(88) NSA	8RECUSA1 _____ 8REC8UB _____
G83) Como você oferece os alimentos para o bebê? 1. Liquidificados (0) Não (1) Sim 2. Passados na peneira (0) Não (1) Sim 3. Raspados (0) Não (1) Sim 4. Amassados com o garfo (0) Não (1) Sim 5. Picados em pequenos pedaços (0) Não (1) Sim 6. Consistência da família (0) Não (1) Sim	(88) NSA	8ALPREP1 _____ 8ALPREP2 _____ 8ALPREP3 _____ 8ALPREP4 _____ 8ALPREP6 _____ 8ALPREP8 _____
G84) A quantidade de sal que você usa na comida do bebê é? (1) igual a da sua família (3) maior que a da sua família (2) menor que a da sua família (4) Nada	(88) NSA	8SAL _____
G85) Quem alimenta o bebê na maioria das vezes? (1) mãe (4) funcionária da creche (2) pai / companheiro (5) outra pessoa/ especificar _____ (3) avós (7) Não sabe	(88) NSA	8ALIBB _____ 8ALIBBE _____

G86) Deixa ele levar o alimento à boca por si próprio? (0) Não (1) Sim (88) NSA	SCOMES ____
G87) Costuma Interagir (conversar, dar atenção...) com a criança? (0) Não (1) Sim (88) NSA	SINTERAG ____
G88) Precisa estimulá-lo (conversar, oferecer o alimento várias vezes) a comer? (0) Não (1) Sim (88) NSA	SESTIM ____
G89) Insiste (força) quando ele não quer comer (briga, dá castigo...)? (0) Não (1) Sim (88) NSA	SFORCM ____
G90) Oferece recompensas (doces, outros alimentos, brinquedos...)? (0) Não (1) Sim (88) NSA	SRECOMP ____
G91) A comida do bebê é preparada separadamente? (1) sempre (2) às vezes (3) raramente (4) nunca (7) Não sabe (88) NSA	SCOMSE ____
G92) A comida do bebê é preparado na hora em que ele vai se alimentar? (1) sempre (2) às vezes (3) raramente (4) nunca (7) Não sabe (88) NSA	SCOMHR ____
G93) Você aproveita o resto de leite ou a comida que sobrou no copo, mamadeira ou prato para oferecer mais tarde para o bebê? (0) Não (1) Sim	SAPRES ____
G94) Onde você guarda os alimentos e/ou leite do bebê que sobram ou são preparados com antecedência? (0) Não guarda (1) Na geladeira (2) No freezer (3) Em temperatura ambiente	SASOBR ____
G95) A pessoa que prepara os alimentos e/ou o leite do bebê lava as mãos antes do preparo? (0) Não (1) Sim (7) Não sabe	SLAVMP ____
G96) A pessoa que alimenta seu filho(a) lava as mãos da criança antes da refeição? (1) Sempre (2) Às vezes (3) Nunca (7) Não sabe	SLAVMR ____
G97) Quando o bebê está doente, algo muda na alimentação dele? (0) Não (1) Sim (2) nunca ficou doente SE NÃO PULE PARA A QUESTÃO G105.	SDOENT ____
SE SIM:	
G98) Aumenta a frequência das mamadas? (0) Não (1) Sim (8) NSA	SFREQM ____
G99) Aumenta a oferta de líquidos? (0) Não (1) Sim (8) NSA	SALIQ ____
G100) Força a criança a comer? (0) Não (1) Sim (8) NSA	SFCOMD ____
G101) Oferece os alimentos preferidos da criança? (0) Não (1) Sim (8) NSA	SPREFE ____
G102) Oferece os alimentos com maior frequência? (0) Não (1) Sim (8) NSA	SFREQC ____
G103) Faz restrições alimentares? (0) Não (1) Sim (8) NSA	SRESTR ____
G104) Outra mudança, qual? _____ (88) NSA	SDOENTMD _
G105) Depois da última entrevista, no posto de saúde ou no consultório do pediatra, você recebeu alguma orientação/ajuda para amamentar? (0) Não (1) Sim SE NÃO PULE PARA A QUESTÃO G107	SCRAMUB ____
SE SIM:	
G106) Que tipo (quais) de orientação (ões)/ajuda? _____	SAMUBT ____
SE NÃO:	
G107) Você considera (acha) que precisava de ajuda? (0) Não (1) Sim, qual ou para quê? _____	SAUBAJ ____ SAUBAS ____
G108) Você já levou seu filho ao posto de saúde? SE NÃO PULE PARA QUESTÃO G114. (0) Não (1) Sim	SCPUERI ____
SE SIM:	
G109) Qual posto? _____ (88) NSA	SCPUERIP ____

O seu filho tomou leite materno até qual idade e quando introduziu os seguintes alimentos?

	Não	< 1º mês	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês
G127) Açúcar adicional (mamadeira, suco ou chá)									
G128) Açocolatado									
G129) Mel									
G130) Café									
G131) Funchicória									
G132) Fruta amassada									
G133) Papa salgada/ Sopa									
G134) Sopa industrializada									
G135) Verduras ou legumes									
G136) Leguminosas (ex. feijão, lentilha)									
G137) Comida da família									
G138) Carne (gado, frango, porco, peixe)									
G139) Miúdos (ex. fígado, moela)									
G140) Ovo									
G141) Embuñidos (ex. presunto, salsicha, mortadela, salsichão, salame)									
G142) Bolacha recheada ou wafer									
G143) Bolacha doce (maria ou maizena)									
G144) Danoninho									
G145) Refrigerante									
G146) Chocolate ou bombom									
G147) Bala ou pirulito									
G148) Salgadinho									
G149) Gelatina / Pudim/ sacolé artificial									
G150) Sorvete / Picolé/ sacolé de leite									
G151) Frituras (ex. batata frita, bolinho frito, apim frito, frango à malanesa)									

CALENDÁRIO DE VACINAS

VACINAS	Idade	Codificações
G152) Meningocócica C (1ª dose = 3ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8MENC1 ____ 8IDMENC1 ____
G153) VOP - Vacina oral contra pólio (2ªdose = 4ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8VOP2 ____ 8IDVOP2 ____
G154) DTP + Hib - Vacina tetravalente (2ªdose = 4ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8TETR2 ____ 8IDTETR2 ____
G155) Pneumocócica 10 (2ªdose = 4ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8PNEU2 ____ 8IDPNEU2 ____
G156) VORH – Vacina oral rotavirus humano(2ªdose = 4ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8VORH2 ____ 8IDVORH2 ____
G157) Meningocócica C (2ªdose = 5ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8MENC2 ____ 8IDMENC2 ____
G158) DP + Hib - Vacina tetravalente (3ªdose = 6ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8TETR3 ____ 8IDTETR3 ____
G159) VOP - Vacina oral contra pólio (3ªdose = 6ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8VOP3 ____ 8IDVOP3 ____
G160) Pneumocócica 10 (3ªdose = 6ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8PNEU3 ____ 8IDPNEU3 ____
G161) Hepatite B (3ªdose = 6ªM): (0)Não Realizou (1)Realizou (8) NSA	Data: __/__/__	8HEP3 ____ 8IDHEP3 ____

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

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

Comitê de Ética em Pesquisa
GPPG/HCPA

VERSÃO APROVADA

27, 06, 2011

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;

- De 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 Zubaran Goldani no telefone (51) 3359 8515 ou na Rua Ramiro Barcelos 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

Comitê de Ética em Pesquisa
GPPG/HCPA

VERSÃO APROVADA

27, 06, 2011

11009774

ANEXO D – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DE PESQUISAS



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação
Comissão Científica e Comitê de Ética em Pesquisa
Parecer de Projeto de Pesquisa

Projeto

Título do projeto:

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

Sigla ou Título Resumido:

Pesquisador responsável: MARCELO ZUBARAN GOLDANI

Cadastro GPPG: 11/0097

Data de Entrega: 04/03/2011

Origem: HCPA >> Serviço de Pediatria

Realização: HCPA >> Serviço de Pediatria

Resumo Estruturado - Introdução:

Nos últimos vinte anos, vários estudos têm demonstrado que eventos perinatais podem impactar na saúde do indivíduo a médio e a longo prazo. Mais recentemente, têm-se demonstrado que diferentes insultos durante a gestação e o período neonatal trazem consequências a longo prazo para a prole, mesmo sem afetar o peso ao nascer (Kannisto et al., 1997, Roseboom et al., 2001).

Estudos epidemiológicos em diferentes partes do mundo relacionam a influência de determinados fatores ambientais do início da vida com alterações na expressão da carga genética do indivíduo, determinando um padrão de saúde-doença peculiar. Igualmente, pesquisas clínicas e pré-clínicas apontam para a mesma direção, sugerindo forte associação entre agravos ambientais ocorridos na vida fetal ou nas fases iniciais da vida extra-uterina com o surgimento de doenças crônicas ao longo da vida. Esses achados apontam para novas pontes de causalidade, inferindo a possibilidade de construção precoce de ajustes comportamentais, neuroquímicos e metabólicos determinantes de desfechos morbidos ao longo da vida.

Sugere-se, portanto, a existência de uma plasticidade relacionada ao desenvolvimento, fenômeno no qual um fenótipo origina variedades de estados fisiológicos diversos em resposta a diferentes condições ambientais durante o desenvolvimento.

Resumo Estruturado - Objetivo:

Nos últimos vinte anos, vários estudos têm demonstrado que eventos perinatais podem impactar na saúde do indivíduo a médio e a longo prazo. Mais recentemente, têm-se demonstrado que diferentes insultos durante a gestação e o período neonatal trazem consequências a longo prazo para a prole, mesmo sem afetar o peso ao nascer (Kannisto et al., 1997, Roseboom et al., 2001).

Estudos epidemiológicos em diferentes partes do mundo relacionam a influência de determinados fatores ambientais do início da vida com alterações na expressão da carga genética do indivíduo, determinando um padrão de saúde-doença peculiar. Igualmente, pesquisas clínicas e pré-clínicas apontam para a mesma direção, sugerindo forte associação entre agravos ambientais ocorridos na vida fetal ou nas fases iniciais da vida extra-uterina com o surgimento de doenças crônicas ao longo da vida. Esses achados apontam para novas pontes de causalidade, inferindo a possibilidade de construção precoce de ajustes comportamentais, neuroquímicos e metabólicos determinantes de desfechos morbidos ao longo da vida.

Sugere-se, portanto, a existência de uma plasticidade relacionada ao desenvolvimento, fenômeno no qual um fenótipo origina variedades de estados fisiológicos diversos em resposta a diferentes condições ambientais durante o desenvolvimento.

Resumo Estruturado - Objetivo:

O objetivo do presente projeto será compreender os efeitos a longo prazo de variações ambientais perinatais sobre o crescimento, a nutrição, o comportamento, o metabolismo e o neurodesenvolvimento do indivíduo, assim como identificar a vulnerabilidade para efeitos deletérios destas variações.

Objetivo geral:

O foco do projeto é a compreensão dos efeitos a longo prazo de variações ambientais perinatais sobre o crescimento, o comportamento, o metabolismo e o neurodesenvolvimento dos indivíduos, assim como a identificação precoce de vulnerabilidade para efeitos deletérios destas variações.

Objetivos específicos

- O efeito de diferentes ambientes intra-uterinos e suas interações com variações genéticas individuais sobre desfechos pós-natais como o crescimento nos primeiros anos de vida, a nutrição e o neurodesenvolvimento;
- O modo como o ambiente intra-uterino interage com polimorfismos genéticos relacionados à leptina, ao receptor de leptina, à grelina e à POMC para influenciar a velocidade de crescimento, a presença de catch-up e a composição corporal nos primeiros anos de vida;
- O modo como a interação ambiente intra-uterino e polimorfismos afeta o comportamento alimentar (amamentação e introdução de sólidos, preferências e hábitos) nos primeiros anos de vida;
- O modo como esta interação afeta o neurodesenvolvimento.

Resumo Estruturado - Método:

Trata-se de um estudo de coorte em que a amostra será dividida em 5 grupos causais de diferentes ambientes intra-uterinos: gestantes tabagistas, diabéticas, hipertensas, controles e um grupo de recém-nascidos com restrição de crescimento intra-uterino (RCIU) idiopático. As puérperas serão recrutadas no Grupo Hospitalar Conceição (GHC) e no Hospital de Clínicas de Porto Alegre-RS (HCPA) de Porto Alegre-RS. Além da entrevista no dia do nascimento, ocorrerão 5 acompanhamentos pós-neonatais: aos 7 dias, 15 dias, 1 mês, 3 e 6 meses de vida da criança. Nestes encontros haverá aplicação de questionários específicos para avaliação do ambiente materno e alimentação da mãe e da criança, coleta de leite materno, avaliação antropométrica e dosagens de material biológico (saliva). O acompanhamento clínico será realizado no Centro Clínico de Pesquisa (CPC) do HCPA de Porto Alegre-RS e ocorrerá visitas domiciliares. O tamanho da amostra final, considerando as perdas, constituir-se de 360 pares mãe-filho, isto é, 72 pares por grupo. Sobre os aspectos éticos, os responsáveis assinarão o consentimento livre e esclarecido (TCLE), no qual serão informados de todos os procedimentos que serão realizados durante o acompanhamento e sobre os objetivos do estudo.

Parecer**Comentários sobre aspectos científicos do projeto:**

Projeto com o objetivo de compreender os efeitos das variações ambientais perinatais sobre o crescimento, o comportamento, o metabolismo e o neurodesenvolvimento, assim como a identificação precoce de vulnerabilidade para efeitos deletérios destas variações durante os primeiros 6 meses de vida da criança.

Trata-se de uma coorte múltipla prospectiva controlada, utilizando uma amostra de conveniência de recém-nascidos. Serão incluídos 5 grupos de estudo, de acordo com os diferentes ambientes intrauterinos: tabagismo, diabetes, retardo do crescimento intrauterino, hipertensão e controle saudável.

Serão realizadas 6 visitas (pós-natal, 7 dias, 15 dias, 1 mês, 3 meses e 6 meses pós-nascimento) para aplicação de diversos questionários, medidas antropométricas, além da coleta de material biológico, por meio de coleta de saliva da mãe (7 dias) e da criança (3 meses de vida), para detecção de polimorfismos de genes da leptina, receptor de leptina, grelina e pro-opiomelanocortina.

O estudo é muito amplo para o cronograma proposto, entretanto os pesquisadores justificaram a relevância da sua realização.

O projeto será financiado pelas seguintes fontes: PRONEX (Programa de Apoio a Núcleos de Excelência), FIPE (Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos) e taxa de bancada.

Comentários sobre aspectos regulatórios e legais do projeto:

Projeto de acordo com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde, em especial as Resoluções 196/96 e 340/04.

Comentários sobre aspectos éticos:

Projeto de acordo com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde, em especial as Resoluções 196/96 e 340/04.



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação
Comissão Científica e Comitê de Ética em Pesquisa
Parecer de Projeto de Pesquisa

Projeto atende os requisitos éticos, TCLE com linguagem clara e bem estruturado, contemplando os requisitos da Resolução 196/96.

Comentários gerais sobre o projeto:

Projeto adequado ética e metodologicamente, em condições de aprovação.

Data de Entrega do Parecer:

Decisão: Aprovado

ANEXO E – NORMAS DA REVISTA SAÚDE MATERNO INFANTIL

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil é uma publicação trimestral (março, junho, setembro e dezembro) cuja missão é a divulgação de artigos científicos englobando o campo da saúde materno-infantil. As contribuições devem abordar os diferentes aspectos da saúde materna, saúde da mulher e saúde da criança, contemplando seus múltiplos determinantes biomédicos, socioculturais e epidemiológicos. São aceitos trabalhos nas seguintes línguas: português, espanhol e inglês. A seleção baseia-se no princípio da avaliação pelos pares (*peer review*) - especialistas nas diferentes áreas da saúde da mulher e da criança.

Direitos Autorais

Os artigos publicados são propriedade da Revista, vedada a reprodução total ou parcial e a tradução para outros idiomas, sem a autorização da mesma. Os manuscritos submetidos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada pelos autores. Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Aspectos Éticos**1. Ética**

A declaração de Helsínki de 1975, revisada em 2000 deve ser respeitada. Serão exigidos, para os artigos nacionais, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética conforme as diretrizes da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e, para os artigos do exterior, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética do local onde a pesquisa tiver sido realizada.

2. Conflitos de interesse

Ao submeter o manuscrito os autores devem informar sobre a existência de conflitos de interesse que potencialmente poderiam influenciar o trabalho.

Critérios para aprovação e publicação de artigo

Além da observação das condições éticas da pesquisa, a seleção de um manuscrito levará em consideração a sua originalidade, prioridade e oportunidade. O *rationale* deve ser exposto com clareza exigindo-se conhecimento da literatura relevante e adequada definição do problema estudado. Dois revisores externos serão consultados para avaliação do mérito científico. No caso de discordância entre eles, será solicitada a opinião de um terceiro revisor. A partir de seus pareceres e do julgamento do Comitê

Editorial, o manuscrito receberá uma das seguintes classificações: 1) aceito; 2) recomendado, mas com alterações; 3) não aprovado. Na classificação 2 os pareceres serão enviados aos(s) autor(es), que terão oportunidades de revisão; na condição 3, o manuscrito será devolvido ao(s) autor(es); no caso de aceite, o artigo será publicado de acordo com o fluxo dos manuscritos e o cronograma editorial da Revista.

Seções da Revista**Editorial**

Revisão avaliação descritiva e analítica de um tema, tendo como suporte a literatura relevante, devendo-se levar em conta as relações, a interpretação e a crítica dos estudos analisados. Pode ser do tipo narrativa, sistemática ou meta-análise. As revisões narrativas só serão aceitas a convite, ou no caso de submetidos, só por recomendação dos Editores. As revisões devem se limitar a 6.000 palavras.

Artigos Originais divulgam os resultados de pesquisas inéditas e permitem a reprodução destes resultados dentro das condições citadas no mesmo.

Para os artigos originais recomenda-se seguir a estrutura convencional, conforme as seguintes seções: *Introdução*: onde se apresenta a relevância do tema, as hipóteses iniciais, a questão da pesquisa e sua justificativa quanto ao objetivo, que deve ser claro e breve; *Métodos*: descrevem a população estudada, os critérios de seleção inclusão e exclusão da amostra, definem as variáveis utilizadas e informam a maneira que permite a reprodutibilidade do estudo, em relação a procedimentos técnicos e instrumentos utilizados. No caso de trabalhos quantitativos devem informar a análise estatística utilizada. *Resultados*: devem ser apresentados de forma concisa, clara e objetiva, em sequência lógica e apoiados nas ilustrações como: tabelas e figuras - gráficos, desenhos, fotografias; *Discussão*: interpreta os resultados obtidos verificando a sua compatibilidade com os citados na literatura, ressaltando aspectos novos e importantes e vinculando as conclusões aos objetivos do estudo. Aceitam-se outros formatos de artigos originais, quando pertinente, de acordo com a natureza do trabalho.

Os manuscritos deverão ter no máximo 5.000 palavras, e as tabelas e figuras devem ser no máximo sete no total; recomenda-se citar até 30 referências bibliográficas.

No caso de ensaio clínico controlado e randomizado os autores devem indicar o número de registro do mesmo.

Notas de Pesquisa relatos concisos sobre um tema original, com 1.500 palavras, e no máximo 2 tabelas e figuras no total.

Informes Técnico-Institucionais deverão ter estrutura similar a uma Revisão, mas sem o resumo/abstract. Por outro lado podem ser feitas, a critério do autor, citações no texto e suas respectivas referências ao final.

Ponto de Vista opinião qualificada sobre saúde materno-infantil (a convite dos editores).

Resenhas crítica de livro publicado nos últimos dois anos ou em redes de comunicação on line (máximo 1.500 palavras).

Cartas crítica a trabalhos publicados recentemente na Revista, com o máximo de 600 palavras.

Artigos especiais textos cuja temática seja considerada de relevância pelos Editores e que não se enquadrem nas categorias acima mencionadas. O limite de palavras é de 7.000.

Notas

1. Em todos os tipos de arquivo a contagem do número de páginas exclui resumos, tabelas, figuras e referências;
2. Por ocasião da submissão os autores devem informar o número de palavras do manuscrito.

Apresentação dos manuscritos

Os manuscritos encaminhados à Revista deverão ser digitados no programa Microsoft Word for Windows, em fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo e encaminhados para a secretaria da revista no endereço: revista@imip.org.br. Por ocasião da submissão do manuscrito os autores devem encaminhar a aprovação do Comitê de Ética da Instituição, a Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada por todos os autores.

Estrutura do manuscrito

Página de identificação título do trabalho: em português ou no idioma do texto e em inglês, nome e endereço completo dos autores e respectivas instituições; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; fontes de auxílio: citar o nome da agência financiadora e o tipo de auxílio recebido.

Página de Resumos deverão ser elaborados dois resumos para os Artigos Originais, Notas de Pesquisa e Artigos de Revisão sendo um em português ou no idioma do texto e outro em inglês, o abstract. Os resumos dos Artigos Originais e Notas de Pesquisa deverão ter no máximo 250 palavras e devem ser estruturados: Objetivos, Métodos, Resultados, Con-

clusões. Nos artigos de Revisão os resumos deverão ser estruturados: Objetivos, Métodos (fonte de dados, período, descritores, seleção dos estudos), Resultados (síntese dos dados) e Conclusões.

Palavras-chave para identificar o conteúdo dos trabalhos os resumos deverão ser acompanhados de três a dez palavras-chave em português e inglês. A Revista utiliza os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da Metodologia LILACS, e o seu correspondente em inglês o Medical Subject Headings (MESH) do MEDLINE, adequando os termos designados pelos autores a estes vocabulários.

Página das Ilustrações as tabelas e figuras (gráficos, desenhos, mapas, fotografias) deverão ser inseridas em páginas à parte.

Página da Legenda legendas das ilustrações deverão seguir a numeração designada pelas tabelas e figuras, e inseridas em folha à parte.

Agradecimentos colaboração de pessoas, ao auxílio técnico e ao apoio econômico e material, especificando a natureza do apoio.

Referências devem ser organizadas na ordem em que são citadas no texto e numeradas consecutivamente; não devem ultrapassar o número de 30 referências. A Revista adota as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo de Vancouver), com algumas alterações: siga o formato dos exemplos:

Artigo de revista

Lopes MCS, Ferreira LOC, Batista Filho M. Uso diário e semanal de sulfato ferroso no tratamento de anemia em mulheres no período reprodutivo. *Cad Saúde Pública*. 1999; 15: 799-808.

Livro

Alves JGB, Figueira F. Doenças do adulto com raízes na infância. Recife: Bagaço; 1998.

Editor, Organizador, Compilador

Norman IJ, Redfern SJ, editors. *Mental health care for elderly people*. New York: Churchill Livingstone; 1996.

Capítulo de livro

Timmermans PBM. Centrally acting hipotensive drugs. In: Van Zwieten PA, editor. *Pharmacology of anti hypertensive drugs*. Amsterdam: Elsevier; 1984. p. 102-53.

Congresso considerado no todo

Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992.

Trabalho apresentado em eventos

Bengtson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. *MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics*; 1992 Sep 6-10;

Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5

Dissertação e Tese

Pedrosa JIS. Ação dos autores institucionais na organização da saúde pública no Piauí: espaço e movimento [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 1997.

Diniz AS. Aspectos clínicos, subclínicos e epidemiológicos da hipovitaminose A no estado da Paraíba [tese]. Recife: Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; 1997.

Documento em formato eletrônico - Artigo de revista

Neuman NA. Multimistura de farelos não combate a anemia. *J Pastoral Criança* [periódico online]. 2005 [acesso em: 26 jun. 2006]. 104: 14p. Disponível em: www.pastoraldacrianca.org.br/105/pag14/pdf

Os trabalhos deverão ser encaminhados para
Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando
Figueira - IMIP.

Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil -
Secretaria Executiva.

Rua dos Coelhos, 300.

Recife, PE, Brasil CEP: 50.070-550

Tel / Fax: +55 +81 2122.4141

E-mail: revista@imip.org.br

Site: www.imip.org.br