UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

ALEITAMENTO MATERNO, ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES DE QUINTA DO SOL-PR.

JOICY MARA SOLDAN

NAIRA JANA NASCIMENTO

MARINGÁ – PR
2017

JOICY MARA SOLDAN

NAIRA JANA NASCIMENTO

ALEITAMENTO MATERNO, ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES DE QUINTA DO SOL-PR

Artigo apresentado ao curso de graduação em Nutrição da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de bacharelas em Nutrição, sob a orientação do Prof.ª Me. Isabelle Carvalho Zanquetta.

MARINGÁ – PR

2017

FOLHA DE APROVAÇÃO

JOICY MARA SOLDAN
NAIRA JANA NASCIMENTO

ALEITAMENTO MATERNO, ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES DE QUINTA DO SOL-PR

Artigo apresentado ao curso de graduação em Nutrição da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá como requisito parcial para a obtenção do título de bacharelas em Nutrição, sob a orientação do Prof.ª Me. Isabelle Carvalho Zanquetta.

Aprovado em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

_____

Me. ISABELLE CARVALHO ZANQUETTA – Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR

_____

Me. ALEXANDRA PERDIGÃO MAIA – Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR

_____

Me. ANA PAULA GERIN FANHANI – Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR

ALEITAMENTO MATERNO, ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR E ESTADO NUTRICIONAL DE PRÉ-ESCOLARES DE QUINTA DO SOL-PR

Joicy Mara Soldan[1]

Naira Jana Nascimento[1]

Isabelle Carvalho Zanqueta[2]

RESUMO

O efeito da amamentação sobre o crescimento infantil e ganho de peso tem sido estudado por diversos autores, comprovando que crianças alimentadas com o leite materno apresentam inicialmente maior crescimento em relação às amamentadas com fórmulas lácteas. O presente estudo teve como objetivo associar o estado nutricional atual ao aleitamento materno e a alimentação complementar de crianças de 2 a 4 anos de uma creche em Quinta do Sol-PR. Foi desenvolvido um estudo de corte transversal no período de 10 de julho de 2017 a 30 de agosto de 2017, em uma creche de Quinta do Sol-PR. Foram obtidas as informações sobre aleitamento materno, alimentação complementar e estado nutricional dos pré-escolares sendo as participantes 70 mães adolescentes e adultas com idade maior ou igual a 16 anos, e seus filhos que apresentaram idade entre 2 a 4 anos. Para análise estatística as informações foram tabuladas, em variáveis contínuas e análise bruta, mediante os testes de qui-quadrado e Exato de Fischer, quando aplicável. O nível de significância estatística foi definido como $p<0,05$. O uso de fórmulas lácteas associado ao estado nutricional não obteve nenhuma significância estatística considerável, entretanto, ao comparar os que possuem o ÍMC alto e consomem fórmulas lácteas com os que não consumiram percebe-se que os que utilizaram tem um índice superior 16 (23.19%) aos que não 12 (17.39%). Com relação as variáveis demográficas e socioeconômicas, as crianças que não tiveram o AME apresentaram uma tendência maior em possuir o IMC acima do limite aceito para a idade.

Palavras-chave: Aleitamento Materno. Estado Nutricional. Alimentação Complementar.

1-Acadêmico do Curso de Nutrição da Unicesumar 2 – Orientador (a) do Trabalho de Conclusão de Curso

MATERNAL BREASTFEEDING, COMPLEMENTARY FOOD AND NUTRITIONAL STATUS OF PRESCHOOLERS FROM QUINTA DO SOL - PR.

Joicy Mara Soldan[1]

Naira Jana Nascimento[1]

Isabelle Carvalho Zanqueta[2]

ABSTRACT

The breastfeeding effect on infant growth and weight gain has been studied by several authors, who prove that breastfed infants with maternal milk presented a higher growth compared to breastfed with formula feed, but at one point, an inversion in weight gains is observed. The present study aimed to associate the current nutritional status to maternal breastfeeding and complementary food of children from 2 to 4 years old of a nursery in Quinta do Sol-Pr. A cross-sectional study was developed in the period from July 10, 2017 to August 30, 2017 in a nursery in Quinta do Sol-Pr. Informations about maternal breastfeeding, complementary food and nutritional status of preschooles were obtained, with 70 adolescent and adult mothers aged 16 or over and their children aged 2 to 4 years old. For statistical analysis, the obtained informations was tabulated for continuous variables and gross analysis using chi-square and Fisher's exact test, when applicable. The statistical significance level was defined as $p < 0.05$. The use of formula feed associated with nutritional status did not have any considerable statistical significance, however, when comparing those with high BMI and consuming formula feed with those who did not consume, it is possible to see that those who used had a higher index 16 (23.19%) to those who were not 12 (17.39%). Regarding demographic and socioeconomic variables, children who did not have EMB showed a greater tendency to have BMI above the accepted limit for age.

.

Keywords: Maternal breastfeeding. Nutritional Status. Complementary food

1-Academic of Nutrition Course at Unicesumar 2-Guidance of the course completion work

1. INTRODUÇÃO

A obesidade tornou-se uma epidemia mundial e sua prevalência em crianças e adolescentes vem aumentando tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento (SIQUEIRA; MONTEIRO, 2007).

No Brasil, estudos estimam que haja cerca de três milhões de crianças menores de 10 anos com excesso de peso. Entre estas 95% são relacionadas à má alimentação, enquanto 5% são relacionadas a fatores endógenos (CORSO et al., 2003). Estima-se que cerca de 80% das crianças obesas serão adultos obesos. Essa adiposidade favorece o surgimento de doenças cardiovasculares, hiperlipidemia, câncer colorretal, diabetes tipo 2, gota, artrite, complicações respiratórias, distúrbios hormonais, aterosclerose, problemas ortopédicos, apneia do sono e distúrbios psicológicos (STELLA et al., 2003; PELLANDA et al., 2002).

Diversos estudos mostram que o desenvolvimento da obesidade infantil pode ocorrer por meio do desequilíbrio entre a ingestão calórica e o gasto energético, fatores genéticos, fisiopatológicos, psicológicos e ambientais. Influência ambiental tal como desmame precoce tem se tornado uma hipótese do desencadeamento da obesidade nas crianças (MORAIS; GIUGLIANO, 2011).

O desmame precoce juntamente com a introdução da alimentação complementar, aumentam a morbimortalidade infantil, assim como o risco de desenvolver alergias alimentares e a ocorrência de doenças crônicas na vida adulta (RAMOS; STEIN, 2000).

O aleitamento materno protege a criança contra infecções respiratórias, bronquite, gastroenterite, melhora o desempenho cognitivo e a sucção auxiliando no desenvolvimento da língua, lábios, mandíbula e músculos faciais (VITOLO, 2015). O leite humano oferece os nutrientes que a criança necessita, e o aleitamento deve ser exclusivo até o sexto mês de vida (WHO, 2001).

O efeito da amamentação sobre o crescimento infantil e o ganho de peso tem sido estudado por diversos autores, que comprovam que as crianças alimentadas com o leite materno apresentam inicialmente um maior crescimento em relação às amamentadas com fórmulas lácteas, porém, a partir de um determinado momento, observa-se uma inversão nos ganhos de peso (ONIS; ONYANGO, 2003).

É possível que crianças alimentadas ao seio desenvolvam mecanismos eficazes para regular sua ingestão energética, já crianças que recebem fórmulas industrializadas podem ter estes mecanismos prejudicados, favorecendo o desenvolvimento de sobrepeso e

promovendo uma ingestão excessiva de leite, prejudicando o desenvolvimento dos mecanismos de auto-regulação da criança (SIMON; SOUZA; SOUZA, 2009).

Alimentação complementar entende-se por introdução de qualquer alimento líquido ou sólido, ofertado à criança no período de amamentação que não seja leite materno (GIUGLIANI; VICTORIA, 2000). Os alimentos complementares podem ser preparados especialmente para a criança ou podem ser os alimentos consumidos pelos demais membros da família, modificados para atender às habilidades e necessidades da criança. São representados, geralmente, por fórmulas infantis, cereais, frutas, legumes, verduras e raízes, além dos grupos das carnes, gorduras e ovos (WHO, 2000).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde e a Política Nacional, é recomendado à introdução de alimentos complementares ao sexto mês de vida (WHO, 2001; REA, 2003). Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2006), o glúten aos seis meses também e a introdução do leite de vaca após um ano.

Bebês alimentados com fórmulas lácteas quando comparados com amamentados com leite materno têm níveis circulantes de insulina mais elevados no sangue, como resultado do alto teor de proteínas, que estão presentes nas fórmulas que, por sua vez, poderão estimular um depósito maior de gorduras (BALABAN; SILVA, 2004).

Todos os leites infantis, incluindo o de soja, expõem o bebê a risco de alergias. A oferta de pelo menos uma mamadeira de fórmula, nos primeiros dias de vida, pode aumentar esses riscos. Dentre outros, está a privação do bebê as vantagens que o leite materno oferece a saúde, a água usada para lavar a mamadeira e dissolver esses leites, que pode estar contaminada, e erros na hora da preparação da fórmula que podem provocar doenças no bebê (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1993).

A exposição infantil a uma alimentação hipercalórica, na lactância, e nos primeiros anos de vida, é uma possível causa de obesidade precoce por aumento do tecido adiposo (NEJAR et al., 2004), que é constituído da geração de células adiposas (adipócitos), estas que são geradas por meio de uma nutrição excessiva de carboidratos e proteínas que, quando não metabolizados, são armazenados sob a forma de gordura no tecido subcutâneo (GUYTON; HALL, 2002; HARDY; KLEINMA, 1994).

A falta de informação da mãe, a falta de tempo para proporcionar à criança uma alimentação saudável, bem como a volta da licença maternidade, são fatores que levam às mães a interromper a amamentação precocemente, introduzindo, assim, alimentos na forma

de papa aos bebês e as fórmulas lácteas, que possuem uma quantidade energética maior que o leite materno, podendo levar à obesidade (FERREIRA et al., 2010).

A alimentação com leite materno exclusivo até seis meses de idade é uma possível estratégia na prevenção da obesidade, sendo reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2003).

A hipótese de que o aleitamento materno tem efeito protetor contra a obesidade não é recente. Contudo, os resultados encontrados têm sido controversos, mas o tema permanece atual e novos estudos estão sendo publicados, devido ao grande aumento na prevalência da obesidade infantil. Se confirmado seu efeito protetor, o aleitamento materno pode se transformar em uma arma na prevenção da obesidade e outras doenças crônicas (BALABAN; SILVA, 2004).

O objetivo do presente estudo foi associar o estado nutricional atual ao aleitamento materno e a alimentação complementar oferecido às crianças de 2 a 4 anos de uma creche em Quinta do Sol-PR.

2. METODOLOGIA

A pesquisa é de caráter quantitativo e transversal. Os participantes foram 70 mães adolescentes e adultas com idade entre 16 a 50 anos, cujos filhos apresentaram idade entre 2 a 4 anos e frequentavam a creche de Quinta do Sol-PR. Os respectivos filhos também participaram da pesquisa, através da avaliação antropométrica dos mesmos.

Os dados foram coletados no período de 10 de julho a 30 de Agosto de 2017 por meio de questionário adaptado e estruturado, extraído da dissertação intitulada "Prevalência e fatores associados ao aleitamento materno exclusivo em crianças usuárias da atenção primária em saúde no município de Vitória de Santo Antão/PE", de Felicidade Ferreira Amorim Casanova (2013).

As mães receberam um questionário que continha questões sobre conhecimento a respeito do aleitamento materno exclusivo (AME), recebimento de orientações sobre a amamentação no pré-natal, tipo de parto, idade, escolaridade, trabalho, realização de pré-natal. O questionário também continha informações sobre as crianças (idade, mamou na primeira hora de vida, uso de mamadeira, alimentou-se de leite materno, tempo de introdução do leite materno, tempo de introdução do leite materno de forma exclusiva, introdução de alimentação complementar: tipo de alimento e período).

As crianças foram abordadas durante o período em que se encontraram na creche. Foram mensurados peso e estatura. Para a aferição do peso foi utilizada balança digital da marca Plena®, com capacidade máxima de 150 quilos. As crianças estavam sem sapatos, trajando roupas leves, posicionadas com os dois pés sobre a balança, distribuindo seu peso igualmente sobre as duas pernas.

Para a aferição da estatura foi utilizado estadiômetro da marca Personal Sanny®, com escala em centímetros (cm). As crianças estavam sem sapatos, posicionados com os calcanhares e joelhos juntos, braços soltos e posicionados ao longo do corpo, com as palmas das mãos voltadas para as coxas, pernas retas, ombros relaxados e cabeça no plano horizontal de Frankfurt (olhando para frente, em linha reta na altura dos olhos).

Para o diagnóstico do estado nutricional das crianças foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC)/Idade (I), encontrado na tabela de Escore-Z da World Health Organization (ONIS et al., 2007). O Escore-Z obtido foi classificado de acordo com o protocolo adotado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN, 2008).

Para análise estatística, as informações obtidas foram tabuladas, para as variáveis contínuas e análise bruta, mediante os testes de qui-quadrado e Exato de Fischer, quando aplicável. Para avaliar as associações entre estado nutricional, aleitamento materno e alimentação complementar, foi utilizado o teste qui-quadrado. O nível de significância estatística foi definido como $p<0,05$.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por motivos como a de recusa ou não preenchimento do formulário corretamente, 1 mãe não participou da análise estatística. As características gerais das mães entrevistadas mostraram que a maioria tinha entre 15 e 29 anos (58.57%), média de idade de 28,9 ± 5,9 anos, com escolaridade ≥8 anos de estudos 56 (80.00%), e número de filhos em sua maioria 1 a 2 filhos 59 (84,28%). Com relação ao estado civil, a maioria era casada 36 (51.43%). Possuindo em sua maioria um nível socioeconômico classificado como classe C 46 (65.71%). De acordo com os dados apresentados na (Tabela1).

Tabela 1. Características sócio demográficas das mães dos pré-escolares da creche de Quinta do Sol-PR (2017)

Variáveis	**Número**	**Frequência (%)**
Idade (n = 70) (Média ± DP) 28,9 ± 5,9		
15-29	41	58.57
30-59	29	41.43
Escolaridade (n = 70)		
Analfabeto	01	1.43
< 8 anos	11	15.71
≥ 8 anos	56	80.00
Não Informou	02	2.86
Nº de Filhos (n = 70)		
1-2	59	84.28
3-4	10	14.29
≥ 5	01	1.43
Situação Conjugal (n = 70)		
Casado	36	51.43
Solteiro	12	17.14
União Estável	21	30.00
Separado judicialmente	01	1.43
Nível Socioeconômico (n = 70).		
Classe B	24	34.29
Classe C	46	65.71

Fonte: Mães dos pré-escolares da creche de Quinta do Sol, Paraná (2017).

As informações relacionadas ao tipo de parto e à amamentação estão descritas na tabela 2. Com relação ao tipo de parto, 45 (64,29%) das mães foram submetidas ao parto por meio de cirurgia cesariana. Estes dados são semelhantes a de outros países em desenvolvimento, Estudos mostram que o Brasil apresenta taxas de cesarianas superiores àquelas preconizadas pela OMS, superando os 35% em geral e ultrapassando os 70%,

quando se considera apenas o serviço privado (D'ORSI et al, 2006; HOPKINS, 2000; FREITAS et al, 2005).

Entretanto, é importante destacar que a Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza como ideal uma taxa de cesarianas entre 10% e 15%. Contudo, o que se tem observado são taxas universais em geral superiores, até em países considerados desenvolvidos. (DIAS, 2008).

Semelhante a outros países em desenvolvimento, o Brasil apresenta taxas de cesarianas superiores àquelas preconizadas pela OMS, superando os 35% em geral, e ultrapassando os 70%, quando se considera apenas o serviço privado (D'ORSI, et al., 2006; FREITAS, et al., 2005).

Todas as mulheres entrevistadas realizaram o pré-natal durante gestação. O fato de todas as entrevistadas terem realizado o pré-natal corretamente não foi um facilitador para que as mesmas aceitassem a realização do parto natural, optando em sua maioria para a realização de uma cirurgia cesariana.

Das mães entrevistadas, 63 (90,00%) receberam orientações sobre o aleitamento materno e 60 (85,71%) relatam ter recebido orientação sobre a alimentação complementar.

Com relação a amamentação na primeira hora do nascimento apenas 10 (14,29%) relataram ter amamentado seus filhos, sendo que 65 (92,86%) receberam auxílio de alguém para conseguir amamentar nas próximas horas. Um aspecto relevante a ser considerado de acordo com esses dados é a maneira como os profissionais de saúde abordam as mulheres e seus parentes, pois nem sempre as dúvidas e aflições desses são colocadas de maneira espontânea. (ALMEIDA, et al, 2015)

Instituições como a OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) preconizam que, para que essa abordagem seja feita de uma maneira efetiva, é necessário usar habilidades de aconselhamento como: escutar, compreender e oferecer ajuda às mães que estão amamentando, fortalecê-las para lidar com pressões, promover sua autoconfiança e autoestima e prepará-las para a tomada de decisões. (MARTINS; MONTRONE, 2009)

De acordo com estudo o cenário das dificuldades na amamentação, mostra que o aconselhamento dos profissionais de saúde é de fundamental importância para o auxílio à superação das dificuldades pré-estabelecidas. Ele deve ocorrer em diferentes momentos: no pré-natal, na sala de parto, no alojamento conjunto e no puerpério. Essas informações e orientações devem se estender também à rede de apoio familiar, pois uma mãe que não amamenta facilmente perde a confiança em si mesma e torna-se suscetível à pressão de

parentes e conhecidos, além de repassar essa angústia a outras nutrizes (CAMINHA et al., 2011; AIKEN, THOMSON, 2013).

Uma pequena parcela das entrevistadas relatara doenças ou procedimentos cirúrgicos que impossibilitaram a amamentação (ferimento no mamilo, mamilo invertido e mamoplastia) 4 (5,71%).

Tabela 2 - Frequência das orientações as mães durante gestação, período de amamentação e preditores potenciais relacionados a impossibilidade de amamentar. Quinta do Sol-PR (2017)

Variáveis	**Número**	**Frequência (%)**
Tipo de Parto submetido (n = 70)		
Cesárea	45	64,29%
Normal	25	35,71%
Orientações sobre alimentação complementar (n = 70)		
Sim	60	85,71%
Não	10	14,29%
Orientações sobre aleitamento (n = 70)		
Sim	63	90,00%
Não	07	10,00%
Amamentação após o parto (n = 70)		
< 1 hora (0 - 59 minutos)	10	14,29%
> 1 < 3 horas	39	55,71%
> 3 < 8 horas	11	15,71%
> 8 horas	09	12,86%
Não amamentou	01	1,43%
Auxílio durante a amamentação (n = 70)		
Sim	65	92,86%
Não	05	7,14%
Doença que impossibilitou a amamentação (n = 70).		
Sim	04	5,71%
Não	66	94,29%
Ansiedade ao Amamentar (n = 70).		
Sim	23	32,86%
Não	47	67,14%
Uso de Medicamento durante a Amamentação(n = 70).		
Sim	20	28,57%
Não	50	71,43%

Fonte: Mães dos pré-escolares da creche de Quinta do Sol-PR (2017).

Com relação as variáveis demográficas e socioeconômicas, as crianças que não tiveram o AME apresentaram uma tendência maior em possuir o Índice de Massa Corporal (IMC) acima do limite aceito para a idade. No Brasil, existem poucos estudos, até o momento, sobre a relação de sobrepeso e obesidade com a história de aleitamento materno.

As diferenças metodológicas entre os estudos dificultam, de certa forma, a comparação entre eles (NASCIMENTO et al., 2009).

Em um estudo de corte transversal, realizado por Hediger et al. (2001), com 2.565 crianças americanas entre 3 e 5 anos de idade, foi observado que as crianças que haviam recebido aleitamento materno apresentavam uma menor prevalência de risco de sobrepeso, em relação àquelas que nunca haviam sido amamentadas. Desta forma é possível que o aleitamento materno reduza os dois extremos, tanto sobrepeso quanto baixo peso, confirmando o que foi constatado por Balaban e Silva (2004).

Observou-se que o fato das mães trabalharem fora de casa pode ser um fator preponderante para o uso de fórmulas complementares na alimentação dos bebês, uma vez que 44 (63.77%) das entrevistadas relataram que há uma tendência maior de utilização de fórmulas lácteas.

Estudos mostram que grande parte das mulheres brasileiras exercem ocupações que exigem pouca qualificação, como empregadas domésticas e faxineiras, muitas sem nenhum vínculo empregatício que lhes garanta a licença maternidade. Isto reflete as precariedades de vida impostas pelo capitalismo, interferindo no cuidado da mãe com a alimentação da criança, principalmente no que se refere à exigência de que a mulher trabalhe fora de casa para contribuir ou até mesmo assumir o sustento da família. (SOUZA, 2001)

Com relação ao nível socioeconômico das entrevistadas não fora apresentado nenhuma relevância estatística quando associado ao AME.

Tabela 3 - Preditores potenciais para o Aleitamento Materno exclusivo em crianças de 2 a 4 anos atendidos em uma instituição de ensino municipal, Quinta do Sol-PR (2017)

Variáveis Preditoras	**Aleitamento Materno Exclusivo**				
Índice de Massa Corpórea (IMC)	Sim		Não		*p = 0.3132*
	N	**%**	**N**	**%**	
IMC elevado p/ idade	11	15.94	17	24.64	
IMC inferior p/ idade	1	1.45	1	1.45	
IMC adequado p/ idade	10	14.49	29	42.03	
Total	22	31.88	47	68.12	
Mãe possui ocupação externa (trabalha)	Sim		Não		*p = 0.3748*
	N	**%**	**N**	**%**	
Sim	19	27.54	44	63.77	
Não	3	4.35	3	4.35	
Total	22	31.88	47	68.12	
Nível Socioeconômico	Sim		Não		*p= 0.2196*
	N	**%**	**N**	**%**	
Classe B	7	10.15	16	23.19	
Classe C	15	21.74	31	44.92	
Total	22	31.89	47	68.11	

Fonte: Mães dos pré-escolares da creche de Quinta do Sol-PR (2017).

De acordo com a Tabela 4, este alto índice de crianças que utilizaram alimentação complementar não é por todo ruim uma vez que avaliamos que o uso de alimentação complementar é muito melhor quando comparado ao leite de vaca, já que apesar de parecer uma opção prática e econômica, o leite de vaca, integral ou diluído em água, adicionado de farinhas e açúcar, não é indicado para crianças menores de 12 meses, pelos inúmeros danos que pode ocasionar à sua saúde. Entre as manifestações clínicas mais comuns, encontram-se as gastrintestinais, respiratórias, cutâneas e anafiláticas (OLIVEIRA; OSÓRIO, 2005).

No leite de vaca, a caseína constitui cerca de 80% das proteínas totais, enquanto no leite humano predominam as proteínas do soro, na proporção de 60-70%, cuja digestão é mais fácil em relação à caseína, que exige maior secreção de ácido clorídrico para adequar o pH do estômago e permitir sua digestão pela pepsina (CARVALHO e BERNAL, 2003).

Desta forma o uso de fórmulas lácteas associado ao estado nutricional não obteve uma significância estatística considerável, com tudo pode-se observar que quando comparamos os que possuem o IMC alto e consomem fórmulas lácteas com os que não consumiram percebe-se que os que utilizaram tem um índice superior 16 (23.19%). Enquanto os que não utilizaram fórmulas 12 (17.39%) estão em menor número.

Tabela 4 - Variável preditora do uso de fórmulas lácteas associado ao Índice de Massa Corporal (IMC) em crianças de 2 a 4 anos atendidos em uma instituição de ensino municipal, Quinta do Sol-PR 2017.

Variáveis Preditoras	**Uso de Fórmulas Lácteas**				
Índice de Massa Corporal (IMC)	Sim		Não		*p = 0.9012*
	N	**%**	**N**	**%**	
IMC alto	16	23.19	12	17.39	
IMC Baixo	1	1.45	1	1.45	
IMC adequado	20	28.98	19	27.54	

Fonte: Mães dos pré-escolares da creche de Quinta do Sol-PR (2017).

O fato do trabalho em questão não ter apresentado nenhuma relevância estatística considerável pode ser explicado por um possível viés de memória, na coleta das informações sobre tempo de aleitamento materno exclusivo, duração do aleitamento materno, implementação de outras formas nutricionais, o fato das mães possuírem ocupação externa e o tempo de demora para a amamentação após o parto por serem obtidas de maneira retrospectiva. Além de que no Brasil existem poucos estudos, até o momento, sobre a relação de sobrepeso e obesidade com a história de aleitamento materno. Assim, diferenças metodológicas entre os estudos dificultam de certa forma a comparação entre eles.

5. CONCLUSÃO

Em suma, ao término deste estudo podemos concluir que mesmo os resultados do estudo terem apontado uma estreita relação entre o aleitamento materno, sobrepeso e obesidade, ressaltamos que outros estudos mais aprofundados devem ser realizados para se chegar a um resultado conclusivo, que aponte de forma mais completa todos os benefícios do aleitamento materno exclusivo. Desta forma os mecanismos, potencialmente envolvidos, ainda precisam ser esclarecidos, por isso a importância em dar continuidade da pesquisa na área.

As influências aos quais as mães sofrem sobre a decisão de amamentar, a falta de conhecimento e motivação, a facilidade do uso de fórmulas infantis, o fato de precisar trabalhar fora, entre outros, são fatores que podem pesar nesses resultados.

Embora os profissionais envolvidos estejam dispostos a apoiar, muitas vezes se deparam com a falta de tempo e recursos para tal, fica evidente a necessidade de se oferecer um suporte consistente, aumentar o número de profissionais capacitados para aprimoramento e oferta de recursos materiais para facilitar o manejo.

Com relação a introdução de outro tipo de alimentação constatou-se que sua utilização favorece o desmame precoce, além do estabelecimento de um hábito alimentar menos saudável na infância e isto pode se agravar na vida adulta.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. M.; LUZ S. A. B.; UED, F. V. Apoio ao aleitamento materno pelos profissionais de saúde: revisão integrativa da literatura. **Rev. Paulista de Pediatria.** v.33, n.3, p. 355-362, 2015.

AIKEN A, THOMSON G. Professionalisation of a breast-feeding peer support service: issues and experiences of peer supporters. **Midwifery**, v. 29, p. 145-51, 2013.

BALABAN, G.; SILVA G. A. P. Efeito protetor do leite materno contra a obesidade infantil**. Jornal Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 7-16, 2004.

CAMINHA, M. F.; SERVA, V. B.; ANJOS, M. M.; BRITO, R. B.; LINS, M. M.; BATISTO FILHO, M. Exclusive breastfeeding among professionals in a family healthcare program. **Cienc Saúde Colet**, v. 16, p. 2245-2250, 2011.

CARVALHO E, BERNAL GA. Alimentação para lactentes de 6 a 12 meses. Temas de Pediatria, Nestlé 75, 2003.

CASANOVA, F. F. A. **Prevalência e fatores associados ao aleitamento materno exclusivo em crianças usuárias da atenção primária em saúde no município de vitória de santo antão/ PE.** 2013. 70f. Dissertação (Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Saúde Humana e Meio Ambiente, 2013.

CORSO, A. C. T; BOTELHO, L. J.; ZENI, L. A. Z. R.; MOREIRA, E. A. M. Sobrepeso em crianças menores de 6 anos de idade em Florianópolis, SC. **Revista Nutrição**, Campinas; v. 16, n. 1, p. 21-28, 2003.

DIAS, Marcos Augusto Bastos et al. Trajetória das mulheres na definição pelo parto cesáreo: estudo de caso em duas unidades do sistema de saúde suplementar do estado do Rio de Janeiro. **Ciênc. Saúde Coletiva** [online]. n.13, n.5, pp. 1521-1534, 2008.

D'ORSI E, CHOR D, GIFFIN K, ANGULO-TUESTA A, BARBOSA GP, GAMA AS, et al. Factors associated with cesarean sections in a public hospital in Rio de Janeiro, Brazil. **Cad Saúde Pública**, v. 22, p. 2067-2078, 2006.

FERREIRA, H. S. et al. Aleitamento materno por 30 ou mais dias é fator de proteção contra sobrepeso em pré-escolares da região semiárida de Alagoas. Revista **da Associação Médica Brasileira**, v. 56, n. 1, p. 74-80, 2010.

FREITAS P. F.; DRACHLER, M. L.; LEITE, J. C. C.; GRASSI, P. R. Desigualdade social nas taxas de cesariana em primíparas no Rio Grande do Sul. **Rev. Saúde Pública**, v. 39, p.761-767, 2005.

GIUGLIANI, E. R. J.; VICTORIA, C. G. Alimentação Complementar. **Jornal de Pediatria,** Porto Alegre, v. 76, n. 3, p. 253-262.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Balanços dietéticos; regulação da alimentação; obesidade e inanição; vitaminas e sais minerais. 10 ed. In: GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002, p.750-6016.

HARDY, S. C.; KLEINMAN, R. E. Fat and cholesterol in the diet of infants and young children: implications for growth, development, and long-term health. **J Pediatr. Review**, v. 125, p. 69-77, 1994.

HEDIGER, M. L.; OVERPECK, M. D.; KUCZMARSKI, R. J.; RUAN, J. Association between infant breastfeeding and overweight in young children. **JAMA**, v. 285, n. 19, p. 2453-2460, 2001.

HOPKINS K. Are Brazilian women really choosing to delivery by cesarean? **Soc Sci Med** v.51, p.725-740, 2000.

MARTINS R. M., MONTRONE A. V. Implementação da Iniciativa Unidade Básica Amiga da Amamentação: educação continuada e prática profissional. **Rev. Eletrônica de Enfermagem.** v. 11, p.545 - 553, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manejo e promoção do aleitamento materno**. Brasília, 1993.

MORAES, J. F. V. N.; GIUGLIANO, R. Aleitamento materno exclusivo e adiposidade. **Revista Paulista de pediatria**, São Paulo, v. 29, n. 2, p.152-156, 2011.

NASCIMENTO, G. V. et al. Aleitamento materno, Alimentação complementar, Sobrepeso e Obesidade em pré-escolares. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, p. 60-69, 2009.

NEJAR et al. Padrões de aleitamento materno e adequação energética. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 1, p. 64-71, 2004.

OLIVEIRA MA, OSORIO MM. Consumo de leite de vaca e anemia ferropriva na infância. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 81, p.361-367, 2005.

ONIS, M.; ONYANGO, A. W. The Centers for Disease Control and Prevention 2000 growth charts and the growth of breastfed infants. **Acta pediatrica**, v. 92, n. 4, p. 413-419, 2003.

ONIS M, et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bull World Health Organ**, v. 85, p. 660-667, 2007.

PELLANDA, L. C. et al. Doença cardíaca isquêmica: a prevenção inicia durante a infância**. Jornal Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 78, n. 2, p. 91-96, 2002.

RAMOS, M., STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Jornal Pediatria,** Rio de Janeiro, v. 76, n. 3, p.228-237, 2000.

REA, M. F. O pediatra e a amamentação exclusiva**. Jornal de Pediatria**, Rio Janeiro, cap. 79 p. 479-80, 2003.

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

SIQUEIRA, R. S.; MONTEIRO, C. A. Amamentação na infância e obesidade da idade escolar em famílias de alto nível socioeconômico. **Revista de Saúde Pública,** v. 41, n.1, p.05-12, 2007.

SISVAN, VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde.** [Andressa Araújo Fagundes et al.]. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**. Rio de Janeiro: Departamento Científico de Nutrologia, 2006.

SOUZA, M. C. C. Compreendendo a ação materna frente às orientações sobre a alimentação da criança de 0 a 6 meses [Dissertação]. Belo Horizonte: UFMG. Escola de Enfermagem; 2001.

STELLA, S. G. et al. Estudo comparativo das capacidades aeróbica e anaeróbica de adolescentes com obesidade severa da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, Brasília, v. 11, n. 1, p. 23-28, 2003.

VITOLO, Márcia Regina. Importância do aleitamento materno. In: **Nutrição da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rubio, cap. 4, p.137-141, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Complementary feeding: family foods for breastfeedig children. **WHO Technical Report Series**, Geneva, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The optimal duration of exclusive breastfeeding: a systematic review. **WHO Technical Report Series**, Geneva, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. **WHO Technical Report Series**, Geneva, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The WHO Child Growth Standards**, 2007.

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

Nome da criança:_____ Data de aniversário:_____

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

Entrevistado:_____

Nome da mãe ou responsável:_____

Idade da mãe:_____ Idade criança (meses):_____

Número de filhos:_____

Estado civil da mãe:

( ) Solteira ( ) Casada ( ) União Estável ( ) Divorciada ( ) Viúva

Qual a última série que a mãe completou na escola?

( ) Analfabeto ( ) Fundamental I incompleto

( ) Fundamental I completo ( ) Fundamental II incompleto

( ) Fundamental II completo ( ) Ensino médio incompleto

( ) Ensino médio completo ( )Ensino Superior Incompleto

( )Ensino Superior ( )Pós-Graduação

Na sua casa existem esses itens?

Item	**Quantidade**
Geladeira	
TV em cores	
Radio	
DVD	
Maquina de lavar	

Sua família possui automóvel?

( ) Sim ( ) Não

A mãe trabalha?

( ) Sim ( ) Não

Qual ocupação da mãe? _____

Qual a renda familiar ?

( )< 1 salário mínimo ( )1 a 3 salários mínimos ( )4 salários mínimos ( )não sabe informar( ) sem renda

Quantas pessoas moram no domicílio? _____

DADOS RELACIONADOS A MÃE

A mãe fez pré-natal na gravidez desta criança?

( ) Sim ( ) Não

Quantas consultas?_____

Recebeu orientação sobre aleitamento materno durante o pré-natal?

( ) Sim ( ) Não

Recebeu orientação sobre alimentação complementar durante o pré-natal?

( ) Sim ( ) Não

Tem experiência anterior com amamentação?

( ) Sim ( ) Não

No período da gestação, pensava em amamentar?

( ) Sim ( ) Não

Qual foi o tipo de parto?

( ) Normal ( ) Cesárea

Qual foi o tempo para início da amamentação após o parto?

( )< 1 hora ( )1 a 3 horas ( )3 a 8 horas ( )> 8 horas ( ) não amamentou

Após o parto ficou em alojamento conjunto?

( ) Sim ( ) Não

Quando estava no hospital, recebeu auxilio de profissionais de saúde durante a amamentação?

( ) Sim ( ) Não

Teve alguma intercorrência que impossibilitasse a amamentação?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual?

( )Ingurgitamento ( )Ferimento do bico ( )Mamilo invertido ( )Falta de apoio familiar

( )Uso de medicamentos ( ) Outros

A mãe apresentou alguma doença que impossibilitasse de amamentar?

( ) Sim ( ) Não

Teve estresse ou ansiedade no período da amamentação?

( ) Sim ( ) Não

Recebeu apoio familiar para amamentar?

( ) Sim ( ) Não

Fez uso de medicamentos, prescrito por médico, durante o tempo que estava amamentando?

( ) Sim ( ) Não

DADOS RELACIONADOS À CRIANÇA

Peso ao nascer (g):_____

Doença ao nascer?

( ) Sim ( ) Não

A criança mama?

( ) Sim ( ) Não

Se a criança não mama, perguntar se a criança mamou?

( )Sim ( ) Não Quanto tempo (dias)? _____

Até que idade a criança recebeu leite materno exclusivo?_____

A criança usa bico artificial (chupeta ou mamadeira)?

( ) Sim ( ) Não

Porque a criança deixou de mamar? Porque nunca mamou?

( )Leite insuficiente/fraco ( )Criança não aceitou ( )Criança estava doente ( )Mãe doente
( )Mãe trabalhava/estudava ( )Mãe não queria ( )Problema na mama( )outros qual?_____

A criança realizou consulta puerperal?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, o profissional orientou sobre o aleitamento materno?

( ) Sim ( ) Não

DADOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

A criança recebe outros líquidos além do leite materno?

( ) Sim ( ) Não Qual(is)_____

A criança fez uso de formulas lácteas?

( ) Sim ( ) Não Qual(is)_____

Por quanto tempo? _____

Enquanto mamava com que idade começou a receber:

	Mês(es)	**Dia(s)**
Agua		
Chá		
Sucos		
Leite fluido		
Leite pó		
Mingau		

A criança recebe alimentos de consistência pastosa (papa, purê, sopa)?

( )Nunca ( )< 1 vez por mês ( )1a 3 vezes por mês ( )1 vez por semana ( )2 a 4 vezes por semana ( )1 vez por dia ( )2 ou mais vezes por dia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Aleitamento materno, alimentação complementar e estado nutricional em pré-escolares de Quinta do Sol – PR.

Declaro que fui satisfatoriamente esclarecido pelos pesquisadoresIsabelle Zanquetta Carvalho, Naira Jana Nascimento e Joicy Mara Soldan, em relação a minha participação eparticipação do meu(minha) filho(a),no projeto de pesquisa intitulado Aleitamento materno, alimentação complementar e estado nutricional em pré-escolares de Quinta do Sol – PR., cujo objetivo é associar o estado nutricional atualao aleitamento materno e a alimentação complementar de crianças de 2 a 4 anos da creche de Quinta do Sol – PR.Os dados serão coletados por meio de questionários que serão aplicados as mães e as crianças serão pesadas em balanças plataformas e a estatura mensurada em estadiômetro móvel.Os sujeitos não serão submetidos a nenhum desconforto ou risco, também não terão nenhum gasto com a pesquisa. Todas as despesas serão custeadas pelos pesquisadores. Uma cópia do TCLE ficará com o sujeito e uma cópia com o pesquisador. Estou ciente e autorizo a realização dos procedimentos acima citados e a utilização dos dados originados destes procedimentos para fins didáticos e de divulgação em revistas científicas brasileiras ou estrangeiras contanto que seja mantido em sigilo informações relacionadas à minha privacidade e do meu (minha) filho(a), bem como garantido meu direito de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de dúvidas acerca dos procedimentos, riscos e benefícios relacionados à pesquisa, além de que se cumpra a legislação em caso de dano. Caso haja algum efeito inesperado que possa prejudicar meu estado de saúde físico e/ou mental e/ou mental do meu(minha) filho(a), poderei entrar em contato com o pesquisador responsável e/ou com demais pesquisadores. É possível retirar o meu consentimento a qualquer hora e deixar de participar do estudo sem que isso traga qualquer prejuízo à minha pessoa. Desta forma, concordo voluntariamente e dou meu consentimento, sem ter sido submetido a qualquer tipo de pressão ou coação.

Eu, _____ ,
após ter lido e entendido as informações e esclarecido todas as minhas dúvidas referentes a este estudo com a Professora Isabelle Zanquetta Carvalho CONCORDO VOLUNTARIAMENTE participar do mesmo.

Cidade / UF,dia / mês / ano**.**

Continuação do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido (TCLE)

Eu**,** Isabelle Zanquetta Carvalho declaro que forneci todas as informações referentes ao estudo ao sujeito da pesquisa.

Para maiores esclarecimentos, entrar em contato com os pesquisadores nos endereços abaixo relacionados:

Nome: Isabelle Zanquetta Carvalho

Endereço: Avenida Guedner, nº 1610

Bairro: Aclimação

Cidade: Maringá UF: Paraná

Fones: 44 3027-6360 e-mail: isabelle.carvalho@unicesumar.edu.br

Nome: Joicy Mara Soldan

Endereço: Avenida Guedner, nº 1610

Bairro: Aclimação

Cidade: Maringá UF: Paraná

Fones: 44 3027-6360 e-mail: joicy_soldan@hotmail.com

Nome: Naira Jana Nascimento

Endereço: Avenida Guedner, nº 1610

Bairro: Aclimação

Cidade: Maringá UF: Paraná

Fones: 44 3027-6360 e-mail: naira_nascimento@outlook.com

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DO LOCAL

Maringá/ PR, 04 de julho de 2017.

Ilmo Sr.
Prof. Dr. Nilce Marzolla Ideriha
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-Cesumar)
CESUMAR – Centro Universitário de Maringá

Prezada Coordenadora,

Eu, Leoniza Braz Neves declaro, a fim de viabilizar a execução do projeto de pesquisa intitulado "Aleitamento materno, alimentação complementar e estado nutricional em pré-escolares de Quinta do Sol – PR.", sob a responsabilidade dos pesquisadores Isabelle Zanquetta Carvalho, Naira Jana Nascimento e Joicy Mara Soldan que a Prefeitura de Quinta do Sol, PR., conforme Resolução CNS/MS 466/12, assume a responsabilidade de fazer cumprir os Termos da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma, viabilizando a produção de dados da pesquisa citada, para que se cumpram os objetivos do projeto apresentado.

Esperamos, outrossim, que os resultados produzidos possam ser informados a esta instituição por meio de Relatório anual enviado ao CEP.

De acordo e ciente,

Assinatura do responsável

Leoniza Braz Neves

CPF do responsável

537758 999 87

Leoniza Braz Neves
DIRETORA
PORT. Nº 002/2015