

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI – UFPI  
CAMPUS SENADOR HELVIDIO NUNES DE BARROS  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ERICLES ANTÔNIO DE CALDAS CORDEIRO

**ALEITAMENTO MATERNO CONTINUADO E CONSUMO DE ALIMENTOS  
RICOS EM FERRO E EM VITAMINA A A PELAS CRIANÇAS MENORES DE DOIS  
ANOS**

PICOS-PIAUI  
2018

ERICLES ANTÔNIO DE CALDAS CORDEIRO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Bacharelado em enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros.

Orientadora: Prof. Dra. Luísa Helena de Oliveira Lima

PICOS-PIAUI

2018

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí**  
**Biblioteca José Albano de Macêdo**

**C794a** Cordeiro, Ericles Antonio de Caldas

Aleitamento materno continuado e consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A A pelas crianças menores de dois anos / Ericles Antonio de Caldas Cordeiro– 2018.

CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (47 f.)

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2018.

Orientador(A): Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luisa Helena de Oliveira Lima.

1. Aleitamento materno. 2. Ferro. 3. Vitamina A. I.  
Título.

**CDD 649.33**

ERICLES ANTÔNIO DE CALDAS CORDEIRO

**ALEITAMENTO MATERNO CONTINUADO E CONSUMO DE ALIMENTOS  
RICOS EM FERRO E EM VITAMINA A A PELAS CRIANÇAS MENORES DE DOIS  
ANOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Bacharelado em enfermagem da Universidade Federal do Piauí, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em enfermagem.

Data da aprovação: 25/06/2018

BANCA EXAMINADORA

Luisa Helena de Oliveira Lima

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luisa Helena de Oliveira Lima (Orientadora)

Universidade Federal do Piauí/UFPI - CSHNB

Presidente da Banca

Artemizia Francisca de Sousa

Prof.<sup>a</sup> Me. Artemizia Francisca de Sousa

Universidade Federal do Piauí/UFPI - CSHNB

1º Examinador

Eugênio Barbosa de Melo Júnior

Prof.<sup>o</sup> Me. Eugênio Barbosa de Melo Júnior

Universidade Federal do Piauí/UFPI - CSHNB

2º Examinador

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a DEUS por tudo que conquistei durante essa caminhada, e aos meus pais, Maria Helena e Antônio, por sempre me apoiarem e me darem força para continuar além de serem meus maiores exemplos.

Aos meus irmãos e irmãs Maria Eliene, Euzirene, Edilene, Edinaldo, Eliel e Eudes Antônio in memoria (ele foi um os motivos para que eu escolhesse cuidar de pessoas enfermas, pois a perda de um ente querido é uma das coisas mais dolorosas pelas quais passamos durante a nossa vida), que sempre estiveram presentes e sempre me incentivaram a conquistar os meus objetivos, aos sobrinhos e sobrinhas, e a todos os outros familiares por ser o meu alicerce, pois todos vocês fizeram parte do minha formação com pessoa, em especial a minha madrinha Izabel Cristina que foi também a minha primeira professora e sempre se fez presente.

Agradeço também aos meus amigos Dandara Rodrigues, Maria Clara, Messias Almeida, Iury Rafael, Patrine Nascimento, Giovane Felipe que sempre estiveram ao meu lado dando apoio incentivo nas horas difíceis de desânimo e cansaço.

As “Cobras” Beatriz Mercês, Rayla Caroline, Monielle Rayla, Vanessa Ravelly e Netinho por me acolherem e por estarem presentes em todos os momentos compartilhando alegrias, sonhos expectativas assim com as angustias, medos e anseios.

As meus amigos da Residência Universitária Adolfo, Edna, Luzimar Neto, Izabel, Ana Paula, Rauene e os demais residentes por torna esse período de convivência mais leve e descontraído.

Aos meus professores aqui representados por Luísa Helena minha orientadora por sempre estarem despostos a transmitir os seus ensinamentos. A todos que de alguma forma contribuíram para que alcançasse o sucesso neste percurso, que me ajudaram e apoiaram.

Deus, só Você sabe o que passei pra chegar até aqui;  
Toda a montanha, tudo o que eu atravessei, quase parei;  
Tanto tropeço e espinho, não aguentava mais andar.  
Deus, quantas vezes me perdi no caminho que eu mesmo criei;  
Nele vi muitas saídas que eu tinha certeza que era Você;  
Deus, eu corri sem cessar, quando eu caí me ergueu.

(Preto no Branco)

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O aleitamento materno é uma das medidas preventivas que favorecem a promoção da saúde e o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, que devem ser incentivados desde o início da vida do indivíduo, pois o mesmo se caracteriza como uma estratégia natural de nutrição para o lactente possuindo os nutrientes de forma adequada para cada bebê de acordo com as suas necessidades. A amamentação quando realizada de forma correta aliada a alimentação complementar contribui de modo positivo reduzindo o surgimento de doenças crônicas e deficiência de micronutrientes como o ferro e vitamina A e outras carências nutricionais. Partindo desse pressuposto, evidenciou-se a necessidade de investigar os fatores associados ao aleitamento materno continuado e ao consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A, em crianças menores de dois anos, visando conhecer o padrão alimentar e seus determinantes para que a partir dos achados, possam ser desenvolvidas políticas públicas no que se refere ao assunto. **OBJETIVO:** Investigar os fatores associados ao aleitamento materno continuado e ao consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A em crianças menores de 2 anos. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo e transversal. Realizou-se na cidade de Picos (PI), em Unidades Básicas de Saúde (UBS) das zonas urbana e rural. Para esse trabalho, utilizou-se apenas as crianças de 6 a 23 meses de idade, totalizando a amostra de 837 crianças que compareceram aos serviços de saúde no período de coleta. **RESULTADOS:** Prevaleram às crianças com 6 a 12 meses de idade (42,4%), do sexo masculino (52,0%), de cor da pele parda (57,5%) e que residem na área urbana (83,8%). Já no que diz respeito à idade materna 31,2% tinham entre 25 e 30 anos. Sobre o grau de escolaridade, 40,9% possuíam o ensino médio completo e 68,2% não trabalha fora. A prevalência de crianças em aleitamento materno continuado, foi de 60,5%, 68,1% consumiram algum tipo de alimento rico em vitamina A. Em relação ao ferro 83,8% consumiu algum alimento rico em ferro. **CONCLUSÃO:** O presente estudo pode investigar os fatores associados ao aleitamento materno continuado e ao consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A em crianças menores de dois anos, onde mostrou-se um perfil de crianças no qual a maioria tinha de 06 a 12 meses de idade, sexo masculino, pardas e residiam na zona urbana. No que se refere ao perfil materno notou-se que uma grande parte era de mães de meia idade que possuíam o ensino fundamental completo e que não trabalhavam fora de casa.

**Palavras-chave:** Aleitamento materno, Ferro, Vitamina A.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION:** Breastfeeding is one of the preventive measures that promote health promotion and the development of healthy eating habits, which should be encouraged from the beginning of the individual's life, since it is characterized as a natural nutrition strategy for the breastfeeding the nutrients appropriately for each baby according to their needs. Breastfeeding when properly performed in conjunction with complementary feeding contributes positively to reducing the onset of chronic diseases and micronutrient deficiencies such as iron and vitamin A and other nutritional deficiencies. **OBJECTIVES:** To investigate the factors associated with continued breastfeeding and consumption of iron-rich foods and vitamin A in children under two years of age. **METHOD:** This is a descriptive and cross-sectional study whose main objective is to describe the characteristics of a given population or phenomenon or to establish relations between variables. It was carried out in the city of Picos (PI), in Basic Health Units (UBS) of urban and rural areas. According to the Municipal Health Information System, there are a total of 36 family health teams. **RESULTS:** A total of 837 participants were interviewed, in which the data related to the sociodemographic variables of mothers and children, the frequency of children on continued breastfeeding and the consumption of foods rich in iron and vitamin A, as well as the association between the practice of continued breastfeeding with socio-demographic data of the mother. It was observed that the practice of AMC was associated with schooling and maternal work. Children whose mothers had completed elementary education had a higher proportion of AMC (66.7%). Women who were still on maternity leave had a higher frequency of AMC. When considering all children, the prevalence of AMC was 60.5%, being higher among children aged 6-12 months. Corroborated with the study by Flores et al. (2017) where it shows that the consumption of breast milk was less than 60%. The majority of the children surveyed had between 6 and 11 months and 29 days (62.3%). The male gender prevailed (52.0%), as well as the brown color (57.5%). Similar results were found in the study by Marinho et al. (2016), which deals with the situation of complementary feeding of children between 6 and 24 months, where the information of 218 children between 6-24 months was analyzed, the majority (50.4%) being male. **CONCLUSION:** The present study may investigate the factors associated with continued breastfeeding and the consumption of iron-rich foods and vitamin A in children under two years of age, where a profile of children in which the majority was between 06 and 12 months of age, male, brown and resided in the urban area. With regard to the maternal profile it was noted that a large part were middle-aged mothers who had completed elementary education and did not work outside the home.

Key words: Breastfeeding, Iron, Vitamin A.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico das crianças e mães pesquisadas. Picos, 2018.....	24
Tabela 2 – Frequência de crianças em aleitamento materno continuado e consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina A. Picos, 2018.....	25
Tabela 3 – Quantidade e tipos de alimentos ricos em ferro consumidos pelas crianças. Picos, 2018.....	25
Tabela 4 – Associação entre a prática de aleitamento materno continuado com dados sociodemográficos da mãe. Picos, 2018.....	26
Tabela 5 – Associação entre o consumo de alimentos ricos em vitamina A com dados sociodemográficos da mãe. Picos, PI, 2018. ....	26
Tabela 6 – Associação entre o consumo de alimentos ricos em ferro com dados sociodemográficos da mãe. Picos, PI, 2018. ....	27

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AMC -	Aleitamento materno continuado
CNPq-	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS -	Conselho Nacional de Saúde
DVA-	Deficiência de vitamina A
GPESC -	Grupo de pesquisa em saúde coletiva
OMS -	A Organização Mundial de Saúde
PAIM -	Pronto Atendimento Infantil Municipal Frei Damião
SI-PNI-	Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações
TALE-	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS -	Unidades Básicas de Saúde
UFPI-	Universidade Federal do Piauí
VA-	Vitamina A

## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>13</b>
2.1	Geral .....	13
2.2	Específicos .....	13
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>14</b>
3.1	A importância do aleitamento materno continuado até no mínimo dois anos .....	14
3.2	A importância do consumo de alimentos ricos em ferro no desenvolvimento de crianças menores de dois anos .....	15
3.3	A importância do consumo de alimentos ricos em vitamina A no desenvolvimento de crianças menores de dois anos .....	16
3.4	O papel do enfermeiro na orientação da alimentação complementar saudável durante as consultas de puericultura .....	18
<b>4</b>	<b>MÉTODOS</b> .....	<b>21</b>
4.1	Tipo de estudo .....	21
4.2	Local do estudo .....	21
4.3	População e amostra .....	21
4.3.1	Os critérios de inclusão .....	22
4.4	Coleta de dados .....	22
4.5	Análise dos dados .....	23
4.6	Aspectos Éticos .....	24
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>32</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>33</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>36</b>
	APÊNDICE A - Formulário estruturado .....	37
	APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido .....	38
	APÊNDICE C - Termo de assentimento livre e esclarecido .....	41
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>44</b>
	Anexo A - Parecer do comitê de ética .....	45

## 1 INTRODUÇÃO

O aleitamento materno é uma das medidas preventivas que favorecem a promoção da saúde e o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis, que devem ser incentivados desde o início da vida do indivíduo, pois o mesmo se caracteriza como uma estratégia natural de nutrição para o lactente possuindo os nutrientes de forma adequada para cada bebê de acordo com as suas necessidades. A amamentação quando realizada de forma correta aliada a alimentação complementar contribui de modo positivo reduzindo o surgimento de doenças crônicas e deficiência de micronutrientes como o ferro e vitamina A e outras carências nutricionais.

O aleitamento materno configura-se como elemento essencial para garantir o crescimento e o desenvolvimento psicológico e motor adequados, atender as necessidades nutricionais da criança, propiciar fatores de promoção e proteção para a saúde materno-infantil reduzir a morbimortalidade na primeira infância, aumentar o vínculo afetivo e reduzir o dispêndio financeiro (SCHINCAGLIA *et al.*, 2016).

Nos primeiros seis meses de vida do lactente, recomenda-se o aleitamento materno exclusivo e, após esse período, a introdução da alimentação complementar adequada, a qual se entende como o período em que outros alimentos sólidos, semissólidos ou líquidos são oferecidos à criança, em adição ao leite materno. Nessa fase, o lactente entrará em um novo ciclo, no qual serão apresentados novos sabores, cores, aromas e texturas que até então eram desconhecidas (MARINHO *et al.*, 2016).

A partir dos seis meses de idade, a alimentação tem a função de complementar a energia e outros nutrientes necessários para o crescimento saudável e pleno desenvolvimento das crianças. As situações mais comuns relacionadas à alimentação complementar oferecida de forma inadequada são: anemia, deficiência de vitamina A, outras deficiências de micronutrientes, excesso de peso e desnutrição (BRASIL, 2016).

As carências associadas à introdução de alimentação complementar de forma errônea são múltiplas. Sendo assim uma dieta pobre em micronutrientes na infância pode acarretar uma série de danos, como anemia carencial ferropriva e a deficiência de vitamina A, as quais estão entre as principais carências nutricionais nos primeiros anos de vida, que atinge cerca de 50% dos lactantes brasileiros (SOUSA *et al.*, 2015).

A deficiência de ferro compromete o crescimento e o desenvolvimento motor, cognitivo e físico já que o ferro apresenta como funções o transporte de oxigênio e elétrons para as células, além de integrar os sistemas enzimáticos de diversos tecidos. Além de diminuir

a resistência às infecções, com repercussão no aumento da frequência de morbidades. Baixa escolaridade materna, número elevado de pessoas residentes no mesmo domicílio, reduzida duração do aleitamento materno exclusivo e baixo peso ao nascer são alguns dos principais fatores de risco para deficiência de ferro (SILVA *et al.*, 2015).

No que se refere à vitamina A, esta é fundamental na visão, no crescimento e desenvolvimento ósseo, no processo imunológico e sua fortificação ou suplementação está dentro do rol de intervenções, juntamente com o apoio ao aleitamento materno, com o maior potencial para reduzir a carga de morbidade e mortalidade infantil. Segundo a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, 2006, a deficiência de vitamina A nas crianças brasileiras menores de 5 anos é de 17,4%. Por regiões leu o seguinte quadro: Sudeste: 21,6%; Nordeste: 19%; Centro-Oeste: 11,8%; Norte: 10,7% e Sul 9,9% (BRASIL, 2015).

Os dois primeiros anos de vida da criança são assinalados por crescimento e desenvolvimento de forma acelerada, assim as práticas alimentares infantis, desde a amamentação até a introdução de alimentos complementares e cotidiano da família, consistem em uma etapa crítica de vulnerabilidade aos agravos sociais, econômicos e ambientais. Práticas não saudáveis nessa fase podem repercutir em problemas de saúde futuros (SILVA *et al.*, 2016).

Partindo desse pressuposto, evidenciou-se a necessidade de investigar os fatores associados ao aleitamento materno continuado e ao consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A, em crianças menores de dois anos, visando conhecer o padrão alimentar e seus determinantes para que a partir dos achados, possam ser desenvolvidas políticas públicas no que se refere ao assunto, já que o aleitamento materno, juntamente com uma alimentação complementar iniciada de forma correta, implica em inúmeros benefícios sejam eles a curto e/ou em longo prazo para as crianças.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Geral:

- Investigar os fatores associados ao aleitamento materno continuado e ao consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A em crianças menores de 2 anos.

### 2.2 Específicos:

- Traçar o perfil sociodemográfico das crianças e mães pesquisadas;
- Verificar a prevalência de crianças em aleitamento materno continuado;
- Identificar o consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A;
- Associar a prática de aleitamento materno continuado com dados sociodemográficos da mãe;
- Relacionar o consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A com dados sociodemográficos da mãe.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 A importância do aleitamento materno continuado até no mínimo dois anos.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em sua 54<sup>a</sup> Assembleia de Saúde, instou os Estados membros a fortalecer atividades e desenvolver novas abordagens para proteger, promover e apoiar o aleitamento materno exclusivo por seis meses e para proporcionar segurança e alimentos complementares apropriados, com aleitamento continuado até os dois anos de idade ou mais, enfatizando os canais de disseminação social desses conceitos, a fim de levar as comunidades a aderir a essas práticas (EPHESON *et al.*, 2018).

O leite materno é considerado o melhor alimento para a criança, protegendo-a contra doenças infecciosas crônicas e agudas, além de contribuir para o adequado estado emocional e psicológico da mãe e do bebê por meio da amamentação. A proteção que o leite materno traz para o lactente tem como consequência menores custos para os sistemas de saúde, sobretudo na redução de hospitalizações infantis, além de acarretar benefícios em longo prazo, como o capital humano, uma vez que crianças com maior tempo de amamentação tendem a ter maiores níveis de renda e inteligência (FLORES *et al.*, 2017).

A OMS define aleitamento materno como o bebê que recebe leite materno, mesmo que apenas uma vez; e aleitamento materno exclusivo, como quando a criança recebe apenas leite materno e outros líquidos ou sólidos, com exceção de gotas ou xaropes vitaminas, suplementos minerais ou medicamentos (HOLTZMAN; USHERWOOD, 2018).

O leite materno, isoladamente, é suficiente para suprir as demandas nutricionais da criança nos primeiros seis meses de vida e, a partir desta idade, a introdução da alimentação complementar é necessária para fornecer o aporte adequado de nutrientes para o crescimento e desenvolvimento infantil saudável. Contudo, mundialmente, apenas 36% das crianças com idades entre zero e cinco meses são amamentadas exclusivamente (DALLAZEN, 2018).

Há uma evidência crescente de que o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade tem efeitos biológicos profundos e consequências importantes na saúde e nos resultados nutricionais das crianças. As propriedades imunológicas do leite materno contribuem para garantir o estado nutricional adequado, o crescimento adequado e desenvolver a capacidade de prevenção da morbidade no corpo da criança (KHAN; ISLAM, 2017).

Segundo (VICTORA *et al.*, 2016), bebês amamentados exclusivamente em países de renda moderada a baixa tinham apenas 12% do risco de morte em comparação com aqueles que não foram amamentados. Em crianças de 6 a 23 meses, qualquer amamentação foi associada a uma redução de 50% nas mortes. Em países de alta renda, a amamentação foi associada a uma redução de 36% na mortalidade infantil súbita e a uma diminuição de 58% na enterocolite necrosante.

Já que além de ser o alimento mais completo para o lactente, o leite materno atua no sistema imunológico da criança, protegendo-a de infecções e doenças respiratórias, tem a vantagem de ser uma técnica simples e de baixo custo financeiro. Também protege a mulher contra o câncer mamário e ovariano, auxilia na involução uterina, retarda a volta da fertilidade e aperfeiçoa a mulher em seu papel de mãe, permitindo um maior contato entre mãe e filho, aumentando assim, o vínculo afetivo entre ambos (RODRIGUES; GOMES, 2014).

Neste caso o aleitamento materno exclusivo até os 6 meses e complementado após esse período se faz necessário a partir de um ideal que contemple a introdução de alimentos saudáveis, acessíveis e culturalmente aceitos na dieta da criança, o que contribui, dessa forma, para um efetivo desenvolvimento sustentável e equitativo de uma nação (ARAÚJO *et al.*, 2014).

A organização mundial de saúde (OMS), juntamente com o Ministério da Saúde do Brasil, recomenda aleitamento materno por dois anos ou mais, sendo exclusivo nos primeiros seis meses. No entanto, a partir do sexto mês não é mais capaz de atender a demanda energética necessária ao crescimento e desenvolvimento adequado da criança, requerendo que alimentos complementares sejam acrescentados à dieta com objetivo de complementar às suas propriedades nutritivas (BRASIL, 2015).

### 3.2 A importância do consumo de alimentos ricos em ferro no desenvolvimento de crianças menores de dois anos.

O ferro é um elemento encontrado abundantemente nos alimentos naturais. No entanto, mesmo assim, a deficiência de ferro é o problema nutricional mais comum no mundo e a causa mais comum de anemia na infância. Os esforços estão sendo feitos para curar os efeitos negativos da deficiência de ferro, mas ainda é um sério problema de saúde pública que afeta um grande número de crianças nos países em desenvolvimento. É a única deficiência nutricional que também é significativamente prevalente nos países industrializados (SEZIK *et al.*, 2015).



O ferro apresenta como funções o transporte de oxigênio e elétrons para as células, além de integrar os sistemas enzimáticos de diversos tecidos. Sua deficiência pode comprometer o desenvolvimento mental, cognitivo e físico, além de diminuir a resistência às infecções, com repercussão no aumento da frequência de morbidades. (SILVA *et al.*, 2015).

A anemia por deficiência de ferro é observada em crianças pequenas. A causa mais comum é o crescimento rápido do aumento das necessidades de ferro devido à ingestão insuficiente de ferro e perda de sangue. A causa mais importante da deficiência de ferro é o desequilíbrio entre as necessidades de ferro e ferro na dieta, necessárias para as funções metabólicas. A quantidade de ferro fornecido pelos eritrócitos é destruída em até 70% devido ao rápido crescimento das crianças. Durante este período, 30% da ingestão alimentar tem que ser através de uma dieta para as funções vitais do corpo e eritropoiese, Insuficiências de uma dieta resultam em mais ID (SEZIK *et al.*, 2015).

A prevalência de anemia e anemia por deficiência de ferro permanece elevada no final da infância e na primeira infância, apesar do aumento da taxa de amamentação, melhorias na saúde pública e desenvolvimento de alimentos fortificados com ferro. Segundo a Organização Mundial de Saúde a prevalência de anemia foi estimada em 15% em crianças pré-escolares coreanas (6 a 59 meses) e, até o momento, a anemia continua sendo um importante problema de saúde (JOO *et al.*, 2016).

No que se refere ao panorama nacional em relação à anemia, dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde mostram que a prevalência entre menores de cinco anos é de 20,9%, sendo de 24,1% em crianças menores de dois anos. Diversos estudos realizados no País apontam que a mediana da prevalência de anemia em crianças menores de cinco anos é de 50%, chegando a 52% naquelas que frequentavam escolas/creches e 60,2% nas que frequentavam Unidades Básicas de Saúde (BRASIL, 2013).

### 3.3 A importância do consumo de alimentos ricos em vitamina A no desenvolvimento de crianças menores de dois anos.

A vitamina A é um termo usado para uma subclasse de ácidos retinóicos, uma família de compostos lipossolúveis, um grupo de compostos orgânicos insaturados, que incluem retinol, retina e ácido retinóico é um nutriente essencial porque não pode ser produzido por seres humanos e deve ser fornecido como parte da dieta. Os carotenóides da Provitamina A, que são produzidos nas plantas, também são uma fonte dietética primária da vitamina. A deficiência de vitamina A continua a contribuir significativamente para a carga

global da doença, afetando particularmente os países com recursos limitados. Os distúrbios de deficiência de vitamina A incluem xerofthalmia e aumento do risco de morte por doenças infecciosas, especialmente entre crianças (TANUMIHARDJO *et al.*, 2016).

A vitamina A é necessária para o funcionamento normal do sistema visual, manutenção da função celular para o crescimento, integridade epitelial, produção de glóbulos vermelhos, imunidade e reprodução. A deficiência de vitamina A (DVA) prejudica as funções corporais e pode causar a morte. As consequências adversas para a saúde também podem incluir xerofthalmia (olhos secos), suscetibilidade a infecções, nanismo e anemia. A deficiência de vitamina A crônica pode se desenvolver quando as fontes animais e alimentos fortificados são limitados, por exemplo, em dietas que dependem muito de vegetais e frutas. Em sociedades pobres, especialmente em países de baixa renda, a deficiência dietética pode começar muito cedo na vida, quando o colostro é descartado ou quando a amamentação é inadequada (IMDAD *et al.*, 2017).

A vitamina A é encontrada em duas formas principais: carotenoides provitamina A e vitamina A pré-formada. Os carotenóides da provitamina A são encontrados nas plantas; O beta-caroteno é o único que é metabolizado pelos mamíferos em vitamina A. Embora as frutas e verduras sejam nutritivas de outras maneiras, a ingestão dietética normal de plantas pode não fornecer quantidades adequadas de vitamina A, porque a taxa de conversão do carotenóide-retinol varia com o tipo de alimento, variando de 6: 1 a 26: 1. Consequentemente, a deficiência de vitamina A pode existir em locais com alto consumo de vegetais e frutas. A vitamina A pré-formada (retinol, retina, ácido retinóico e ésteres retinólicos) é a forma mais ativa de vitamina A e é encontrada em fontes animais. Os suplementos geralmente usam vitamina A pré-formada (IMDAD *et al.*, 2017).

Durante os primeiros seis meses de vida da criança, sabe-se que as reservas hepáticas de vitamina A são muito limitadas. Neste contexto, a alimentação da criança, desde o nascimento e nos primeiros anos de vida, tem repercussões ao longo de toda a vida do indivíduo. Sabe-se ainda que, por ser o alimento mais consumido durante o estágio inicial da vida, o leite materno é considerado a mais importante fonte de VA para ampliar as reservas hepáticas do recém-nascido (NEVES *et al.*, 2015).

A deficiência de vitamina A é considerada uma das deficiências de micronutrientes mais prevalentes em todo o mundo, afetando principalmente crianças em países em desenvolvimento. Estima-se que, globalmente, cerca de 30% das crianças com menos de 5 anos de idade têm deficiência de vitamina A (VA) e cerca de 2% de todas as mortes são atribuíveis à DVA neste grupo etário. A DVA também é uma das principais causas

de cegueira infantil evitável. A transferência de VA no leite materno da mãe para a criança depende do estado da mãe e, portanto, a DAV frequentemente se desenvolve precocemente, particularmente em populações que consomem dietas pobres em carotenóides provitamina A e / ou populações propensas a infecções, que muitas vezes levam à redução da ingestão ou depleção dos estoques de VA (BAHREYNIAN *et al.*, 2017).

As principais causas da DVA podem ser resumidas em duas amplas categorias: dieta inadequada e presença de processos infecciosos. A DVA é essencialmente atribuída à ingestão inadequada de alimentos fontes de vitamina A. As medidas preventivas e intervencionistas para controle da DVA, em curto prazo, devem ser embasadas na suplementação com vitamina A. Como estratégia a médio e longo prazo, a fortificação de alimentos e a diversificação alimentar, reforçando a importância da inclusão dos alimentos fontes de (pro) vitamina A no planejamento dietético, devem ser adotadas (PIRES *et al.*, 2014).

Fontes de vitamina A são necessárias ao longo do ciclo de vida. Durante a infância, o colostro e o leite humano maduro são fontes ricas de carotenóides pré-formados de vitamina A e provitamina A, especialmente quando a mãe tem ingestão dietética adequada, conforme recomendado pelas diretrizes dietéticas. Além da infância, a vitamina A é consumida na dieta como ésteres de retinila pré-formados, predominantemente palmitato de retinila de origem animal. Também é fornecido por carotenóides provitamina A, como  $\beta$ -caroteno e  $\beta$ -criptoxantina, principalmente a partir de fontes vegetais (ARSCOTT, 2013).

3.4 O papel do enfermeiro na orientação da alimentação complementar saudável durante as consultas de puericultura.

A nutrição no início da vida é fundamental para o desenvolvimento do pleno potencial de uma criança. É bem reconhecido que o período desde o nascimento até os dois anos de idade é crítico para a promoção da saúde ideal, crescimento e desenvolvimento comportamental (TOH, *et al.*, 2016).

A OMS define alimentação complementar como “o processo que começa quando o leite materno não é mais suficiente para atender às necessidades nutricionais dos bebês e, portanto, outros alimentos e líquidos são necessários, juntamente com o leite materno”. Começar a alimentação complementar cedo demais e atrasar por muito tempo também não é aconselhável (EPHESON *et al.*, 2018).

A exposição precoce de lactentes a patógenos microbianos potencialmente contaminantes de alimentos complementares e fluidos os coloca em risco aumentado de doenças diarreicas e conseqüentemente a desnutrição e o leite materno podem não fornecer energia e nutrientes suficientes, podendo levar a falhas no crescimento e desnutrição, respectivamente. Portanto, a OMS recomenda que a alimentação complementar comece aos seis meses após o nascimento (EPHESON *et al.*, 2018).

Durante os primeiros anos de vida, a dieta de bebês e crianças se diversifica em relação aos gostos alimentares, bem como às texturas dos alimentos, e gradualmente se torna mais variada e complexa. Durante este período, o desenvolvimento neurológico e fisiológico permite que lactentes e crianças comam texturas alimentares cada vez mais complexas (de alimentos líquidos a suaves e duros). Ao nascer, a auto alimentação é assegurada com base no reflexo nutritivo de sucção (BOULANGER; VERNET, 2018).

No início da alimentação complementar, o cérebro e o intestino ainda estão se desenvolvendo e amadurecendo, e as experiências alimentares contribuem para moldar as conexões cerebrais envolvidas nos alimentos hedônicos e no controle da ingestão de alimentos. É provável que esses processos de aprendizagem tenham um impacto de longo prazo no comportamento alimentar. Até o final do segundo ano, a neofobia alimentar, ou seja, a recusa de novos alimentos se desenvolve (NICKLAUS, 2016).

Os aspectos culturais, fortemente influenciados pela globalização, e a transição do padrão de consumo alimentar populacional ocorrida nas últimas décadas têm impactado nas práticas inadequadas de introdução da alimentação complementar e estão condicionados às características sociodemográficas. Fatores como baixa renda familiar e a baixa escolaridade materna têm sido relacionados à introdução de alimentos não nutritivos, com elevado teor de açúcares, gorduras e proteínas na alimentação infantil antes do primeiro ano de vida (DALLAZEN, 2018).

Tendo em vista que é na infância onde se desenvolve grande parte das potencialidades do ser humano, e que distúrbios que incidem nessa época, principalmente durante os primeiros anos, são responsáveis por graves conseqüências para os indivíduos e comunidades. Tecnologias de cuidado e de educação em saúde vêm sendo exploradas a fim de garantir e manter a qualidade de vida dessa população na qual se destaca a consulta de puericultura (GUBERT *et al.*, 2015).

A qual tem como objetivo prestar assistência sistematizada de enfermagem, de forma global e individualizada, identificando problemas de saúde- doença ao executar e avaliar cuidados que contribuem para a promoção, proteção, e reabilitação de sua saúde.

Desse modo, sua realização envolve uma sequência sistematizada de ações, a saber: histórico de enfermagem e exame físico, diagnóstico de enfermagem, plano terapêutico ou prescrição de enfermagem, implementação do plano e avaliação da consulta (SILVA *et al.*, 2014).

Neste cenário, a consulta de puericultura tem como objetivo a promoção da saúde infantil, aliada à prevenção de doenças e agravos futuros, através das orientações de práticas alimentares saudáveis logo nos primeiros anos de vida já que é durante esta fase que se inicia a formação dos futuros hábitos das crianças (MALAQUIAS *et al.*, 2015).

Dessa forma o profissional de enfermagem se faz necessário na realização da puericultura, pois esta envolve uma sequência de etapas que direcionam as ações de modo que haja um atendimento eficaz às necessidades da saúde da criança e aos anseios da família. Não se trata apenas de aferir as medidas antropométricas, mas sim avaliar a criança na sua integralidade, observando crescimento e do pleno desenvolvimento com ênfase nas orientações de cuidado (BARATIERI *et al.*, 2016).

## 4 METODO

Este estudo fez parte de um projeto maior desenvolvido pelo grupo de pesquisa em saúde coletiva /GPESC/UFPI/CNPq. Área de Saúde da Criança e do Adolescente, onde o mesmo possui o título “Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida”.

### 4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo e transversal que têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Onde uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2010).

### 4.2 Local do estudo

Realizou-se na cidade de Picos (PI), em Unidades Básicas de Saúde (UBS) das zonas urbana e rural. De acordo com o Sistema de Informação da Atenção Básica do município, há um total de 36 equipes de saúde da família, sendo: 25 na zona urbana e 11 na zona rural (BRASIL, 2016a).

A zona urbana dispensa de UBS localizadas em áreas onde a população a descrita tem fácil acesso, funcionando nos turnos manhã e tarde, de segunda à sexta-feira, oferecendo atendimento de toda a equipe multiprofissional por demanda agendada e espontânea.

Além das UBS, o Pronto Atendimento Infantil Municipal, localizado no centro do município também foi empregado como local de coleta de dados por dispor de sala de vacina de porte considerável e receber grande parte do público-alvo do estudo. As demais UBS encontram-se na zona rural, no qual oferecem serviços de Atenção Básica equivalente as equipes da zona urbana.

### 4.3 População e amostra

A população do estudo foi composta por todas as 2.218 crianças menores de dois anos que residem no município. Nesse caso, a amostra foi censitária, pois se trabalhou com todas as crianças menores de 2 anos. Para estimativa do tamanho da população, utilizou-se o número de crianças da referida idade que estavam cadastradas no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) até fevereiro de 2016 (BRASIL, 2016b).

#### 4.3.1 Os critérios de inclusão:

- ✓ Possuir de 06 a 23 meses e 29 dias de vida;
- ✓ Esta com a caderneta de vacinação para que pudesse ser colado o adesivo;
- ✓ Residir no município de Picos –PI.

Para esse trabalho, utilizou-se apenas as crianças de 6 a 23 meses de idade, totalizando a amostra de 837 crianças que compareceram aos serviços de saúde no período de coleta.

#### 4.4 Coleta de dados

Os dados foram coletados pelo pesquisador, no período de maio de 2016 a maio de 2018, por meio de um formulário estruturado (APÊNDICE A) contendo questões que indagavam sobre a condição sociodemográfica, consumo do leite materno e de outros alimentos complementares, dados do nascimento da criança e também dados da mãe.

A abordagem das mães das crianças ocorreu em dois momentos. No primeiro, o entrevistador abordou o acompanhante da criança ainda na sala de espera, anterior a consulta de puericultura. Outra ocasião foi ao tempo em que os participantes da pesquisa comparecerem às salas de vacina das UBS.

Destaca-se ainda que a coleta de dados da zona rural foi realizada conforme foram agendada a imunização das crianças daquela área, logo, os dias foram informados em cronograma pela equipe de enfermagem e coordenação do serviço.

Ao término do preenchimento do instrumento de coleta de dados, o entrevistador colou um adesivo na caderneta de vacinação da criança com o intuito de assegurar que o participante não fosse entrevistado novamente.

As variáveis abordadas nesta pesquisa foram ser agrupadas em sociodemográficas e relacionadas ao consumo alimentar, nascimento da criança e dados da mãe. Elas foram coletadas conforme formulário (APÊNDICE A).

Variáveis sociodemográficas da criança: Idade: foi computada em dias e anos; Cor: foi considerada a cor da pele auto referida, a saber: amarela, branca, parda, negra e indígena; Sexo: foram considerados: masculino e feminino. Variáveis sociodemográficas da mãe: Idade: foi computada em anos; Grau de escolaridade: foram ponderadas as seguintes opções, a saber: fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio

completo, superior incompleto, superior completo e sem escolaridade; Situação laboral: optou-se por: está trabalhando fora, não está trabalhando fora e está sob licença maternidade.

Variáveis do consumo alimentar das crianças de 6 a 23 meses: As variáveis de consumo alimentar foram coletadas, considerando o consumo do alimento no dia anterior ao da coleta.

Consumo de leite do peito: foi questionado apenas se tomou ou não, além de não sabe. Sendo considerado que estavam em aleitamento materno misto as crianças que responderam “Sim” quando questionado se consumiu leite do peito no dia anterior, “Não” para se ontem a criança comeu fruta inteira, em pedaço ou amassada e ontem a criança comeu comida de sal (de panela, papa ou sopa). Além de “Sim” para outro leite que não é do peito e mingau com leite.

E complementado ao responder “Sim” ao ser indagado se consumiu leite do peito no dia anterior, ontem a criança comeu fruta inteira, em pedaço ou amassada e ontem a criança comeu comida de sal (de panela, papa ou sopa). E “Não” para outro leite que não é do peito e mingau com leite, conforme as questões do apêndice A.

Consumo de alimentos rico em ferro: consumo no dia anterior de carne ou ovo, fígado ou feijão, foi questionado sim, não ou não sabe. Onde foi verificada a frequência mínima do consumo de alimento rico em ferro seguido a seguinte análise: considerar todas as crianças na respectiva faixa etária que consumiram os três tipos de alimentos relacionados: Carnes (boi, frango, peixe, porco, miúdos, outras) ou ovo; Fígado e Feijão.

E do consumo de vitamina A: considerar todas as crianças na respectiva faixa etária com resposta “Sim” à questão Ontem a criança consumiu vegetal ou fruta de cor alaranjada (abóbora ou jerimum, cenoura, mamão, manga) ou folhas verde-escuras (couve, caruru, beldroega, bertalha, espinafre, mostarda).

#### 4.5 Análise dos dados

Os dados foram digitados e tabulados no programa Microsoft Office Excel 2007 e estatisticamente processados no programa (Statistical Package for the Social Sciences) SPSS versão 20.0.

Além disso, foram organizados em tabelas e analisados com base em frequências absolutas e percentuais e Razão de Verossimilhança para a associação das variáveis qualitativas. Foi adotada a significância estatística de  $P < 0,05$  para todas as associações.



#### 4.6 Aspectos éticos

Este projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, estando de acordo os requisitos propostos pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012b) (ANEXO A), que por sua vez trata dos aspectos éticos e legais das pesquisas que envolvem seres humanos, obtendo aprovação conforme parecer consubstanciado de nº. 985.375.

Os participantes foram informados dos objetivos e metodologia do estudo e assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) ou Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (APÊNDICE C), caso aceitem participar do estudo, resguardando-lhes o direito de permanecer ou desistir da pesquisa em qualquer momento, garantindo o direito de anonimato e garantia de não acarretar prejuízo ou risco aos participantes.

A pesquisa teve riscos mínimos, tais como o seu constrangimento ao responder as perguntas. No entanto, tentou-se evitar que essas situações incomodem o mínimo possível, ocorrendo o esclarecimento de todo e qualquer procedimento. Haverá benefício indireto para o participante, já que trata de um estudo sobre as práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

## 5 RESULTADOS

Foram entrevistados um total de 837 participantes no qual os achados referentes à análise dos dados correspondente as variáveis sociodemográficas das mães e crianças, frequência de crianças em aleitamento materno continuado e consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina A, assim como a associação entre a prática de aleitamento materno continuado com dados sociodemográficos da mãe então dispostas nas tabelas a seguir.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico das crianças e mães pesquisadas. Picos, 2018. n = 837

<b>Variáveis</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>Idade da criança (em meses)</b>		
06-12	357	42,7
12-18	310	37,0
18-24	170	20,3
<b>Sexo da criança</b>		
Masculino	435	52,0
Feminino	402	48,0
<b>Cor da pele da criança</b>		
Parda	481	57,5
Branca	305	36,4
Negra	43	5,1
Amarela	8	1,0
<b>Área</b>		
Urbana	701	83,8
Rural	136	16,2
<b>Idade da mãe em anos</b>		
10-14	3	0,4
15-19	111	13,3
20-24	242	28,9
25-30	261	31,2
31-34	112	13,4
35-40	84	10,0
41 ou mais	18	2,2
Não informada	6	0,7
<b>Escolaridade materna</b>		
Sem escolaridade	3	0,4
Fundamental incompleto	135	16,1
Fundamental completo	70	8,4
Médio incompleto	132	15,8
Médio completo	342	40,9
Superior incompleto	51	6,1
Superior completo	98	11,7
Não sabe	2	0,2
Não informada	4	0,5
<b>Situação laboral</b>		
Não trabalha fora	571	68,2
Trabalha fora	254	30,4
Sob licença maternidade	10	1,2
Não informado	2	0,2

Fonte: dados da pesquisa

Conforme pode se observar na tabela 1, prevaleceram às crianças com 6 a 12 meses de idade (42,4%), do sexo masculino (52,0%), de cor da pele parda (57,5%) e que residem na área urbana (83,8%). Já no que diz respeito à idade materna 31,2% tinham entre 25 e 30 anos. Sobre o grau de escolaridade, 40,9% possuíam o ensino médio completo e 68,2% não trabalha fora.

Tabela 2 – Frequência de crianças em aleitamento materno continuado e consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina A. Picos, 2018. n = 837.

Variáveis	F	%
<b>AMC</b>		
Sim	506	60,5
Não	328	39,2
Não informado	3	0,3
<b>Consumo de alimentos ricos em vitamina A</b>		
Sim	570	68,1
Não	261	31,2
Não sabe	1	0,1
Não informado	5	0,6
<b>Consumo de alimentos ricos em ferro</b>		
Sim	701	83,8
Não	131	15,7

Fonte: dados da pesquisa

Em concordância com a tabela 2, a prevalência de crianças em aleitamento materno continuado, foi de 60,5%, 68,1% consumiram algum tipo de alimento rico em vitamina A. Em relação ao ferro 83,8% consumiu algum alimento rico em ferro.

Tabela 3 – Quantidade e tipos de alimentos ricos em ferro consumidos pelas crianças. Picos, 2018. n = 837.

Variáveis	F	%
<b>Quantidade de alimentos ricos em ferro</b>		
0	131	15,7
1	206	24,6
2	402	48,0
3	93	11,1
Não informado	5	0,6
<b>Carne</b>		
Sim	623	74,4
Não	208	24,9
Não sabe	1	0,1
Não informado	5	0,6
<b>Fígado</b>		
Sim	124	14,8
Não	708	84,6
Não sabe	1	0,1
Não informado	4	0,5
<b>Feijão</b>		
Sim	542	64,8
Não	290	34,6
Não sabe	2	0,2
Não informado	3	0,4

Fonte: dados da pesquisa

A tabela 3 mostra que 48,0% das crianças consumiram pelo menos dois tipos de alimentos ricos em ferro simultaneamente e (11,1%) consumiram os três tipos, sendo que o alimento mais consumido pelas crianças foi à carne (74,4%).

Tabela 4 – Associação entre a prática de aleitamento materno continuado com dados sociodemográficos da mãe. Picos, 2018.

Variáveis, em n (%)	AM CONTINUADO		
	SIM	NÃO	p-valor
<b>Escolaridade<sup>ε</sup></b> (n = 828)			0,028*
Sem escolaridade	3 (100,0)	0,0 (0,0)	
Fundamental incompleto	89 (66,4)	45 (33,6)	
Fundamental completo	46(66,7)	23(33,3)	
Médio incompleto	67 (50,8)	65(49,2)	
Médio completo	215(63,0)	126(37,0)	
Superior incompleto	29(56,9)	22(43,1)	
Superior completo	53 (54,1)	45 (45,9)	
<b>Idade<sup>ε</sup></b> (n = 837)			0,681*
10-14	1(33,3)	2(66,7)	
15-19	68(61,3)	4,73(38)	
20-24	137(56,8)	104(43,2)	
25-30	164(62,8)	97(35,7)	
31-34	72(64,3)	40(35,7)	
35-40	52(53,4)	30 (36,6)	
41 ou mais	10(55,6)	8(44,4)	
<b>Trabalho<sup>ε</sup></b> (n = 832)			0,010*
Trabalha fora	134(52,8)	120(47,2)	
Não trabalha fora	364(64,0)	205(36,0)	
Sob licença maternidade	6(66,7)	3(33,3)	

\*:  $p < 0,05$ ; <sup>ε</sup>: Razão de Verossimilhança.

Observou-se que a prática do AMC esteve associada à escolaridade e ao trabalho materno. Crianças cujas mães têm ensino fundamental completo tiveram maior proporção de AMC (66,7%). Mulheres que ainda se encontravam sob licença maternidade tiveram maior frequência de AMC.

Tabela 5. Associação entre o consumo de alimentos ricos em vitamina A com dados sociodemográficos da mãe. Picos, PI, 2018.

Variáveis, em n (%)	Alimentos ricos em vit. A		
	SIM	NÃO	p-valor
<b>Grau de escolaridade<sup>ε</sup></b> (n = 825)			0,000*
Sem escolaridade	02 (66,7)	01 (33,3)	
Fundamental incompleto	69 (51,5)	65 (48,5)	
Fundamental completo	38(55,1)	31(44,9)	
Médio incompleto	92 (70,2)	39(29,8)	

Médio completo	241(71,1)	98(28,9)	
Superior incompleto	38(74,5)	13(25,5)	
Superior completo	86 (87,8)	12 (12,2)	
<b>Idade<sup>ε</sup> (n = 825)</b>			0,027*
10-14	01(33,3)	02(66,7)	
15-19	63(56,8)	48(43,2)	
20-24	160(66,7)	80(33,3)	
25-30	185(71,4)	74(28,6)	
31-34	81(72,3)	31(27,7)	
35-40	64(78,0)	18 (22,0)	
41 ou mais	13(72,2)	05(27,8)	0,000*
<b>Situação laboral<sup>ε</sup> (n = 829)</b>			
Trabalha fora	197(77,9)	56(22,1)	
Não trabalha fora	366(64,6)	201(35,4)	
Sob licença maternidade	05(55,6)	04(44,4)	

\*:  $p < 0,05$ ; <sup>ε</sup>: Razão de Verossimilhança.

Observou-se, de acordo com a tabela 5, que o consumo de alimentos ricos em vitamina A esteve associado à escolaridade, idade e situação laboral maternas.

Tabela 6. Associação entre o consumo de alimentos ricos em ferro com dados sociodemográficos da mãe. Picos, PI, 2018.

Variáveis, em n (%)	AM CONTINUADO		p-valor
	SIM	NÃO	
<b>Grau de escolaridade<sup>ε</sup> (n = 826)</b>			0,066*
Sem escolaridade	02 (66,7)	01 (33,3)	
Fundamental incompleto	106 (79,1)	28 (20,9)	
Fundamental completo	57(82,6)	12(17,4)	
Médio incompleto	109 (82,2)	22(16,8)	
Médio completo	286(84,1)	54(15,9)	
Superior incompleto	43(84,1)	08(25,5)	
Superior completo	92 (93,9)	06 (6,1)	
<b>Idade<sup>ε</sup> (n = 826)</b>			0,000**
10-14	01(33,3)	02(66,7)	
15-19	86(77,5)	25(22,5)	
20-24	188(78,3)	52(21,7)	
25-30	232(89,2)	28(10,8)	
31-34	101(90,2)	11(9,8)	
35-40	74(90,2)	08(9,8)	
41 ou mais	14(77,8)	04(22,2)	
<b>Trabalha fora<sup>ε</sup> (n = 830)</b>			0,001*
Trabalha fora	230(90,9)	23(9,1)	
Não trabalha fora	463(81,5)	105(18,5)	
Sob licença maternidade	06(66,7)	03(33,7)	

\*:  $p < 0,05$ ; \*\*:  $p < 0,001$  <sup>ε</sup>: Razão de Verossimilhança.

Observou-se, de acordo com a tabela 6, que o consumo de alimentos ricos em ferro esteve associado à idade e situação laboral maternas.

## 6 DISCUSSÃO

Ao considerar todas as crianças a prevalência do AMC foi de 60,5%, sendo maior entre as crianças de 6-12 meses. Corroborou com o estudo de Flores *et al.* (2017) no qual o mesmo mostra que o consumo de leite materno foi inferior a 60%. A maioria das crianças pesquisadas tinha entre 6 e 11 meses e 29 dias (62,3%). O sexo masculino foi o que prevaleceu (52,0%), como também a cor parda (57,5%). Resultados semelhantes foram encontrados no estudo de Marinho *et al.* (2016), que trata sobre situação da alimentação complementar de crianças entre 6 e 24 meses assistidas na Rede de Atenção Básica de Saúde de Macaé-RJ, no qual foram analisadas as informações de 218 crianças entre 6-24 meses, sendo a maioria (50,4%) do sexo masculino.

Quando analisados os dados sociodemográficos maternos observou-se que 31,2% tinham entre 25 e 30 anos, 40,9% possuíam o ensino médio completo e 68,2% não trabalha fora. Esse resulta corrobora com o estudo de Brandão *et al.* (2014), onde 75,2% das mães pesquisadas tinham entre 20 e 34 anos e escolaridade entre 8 a 11 anos de estudo (69,9%), no qual 68,2% não trabalha fora. Schincaglia *et al.* (2015) traz em seu estudo que 78,0% das mães não possuíam ocupação fora de casa.

Apesar da prevalência de AMC ter sido boa mostrou-se que a interrupção do AMC pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo idade materna, escolaridade, ocupação no lar ou fora. Embora a prática da amamentação esteja em ascensão, os índices ainda estão muito aquém do recomendado pela OMS, que é o aleitamento materno exclusivo até seis meses e complementado com outros alimentos até dois anos ou mais. Essa recomendação advém das inúmeras vantagens que esta prática traz, tanto para a mulher quanto para a criança (FIGUEREDO; MATTA; ABRÃO, 2013).

No que se refere ao consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina A, observa-se que 68,1% consumiram algum tipo de alimento rico em vitamina A e em 83,8% o ferro estava presente na dieta. Corroborou com o estudo de Silva *et al.* (2015), que mostra a inadequação do consumo de ferro em 23,7% dos participantes e de 22,6% no consumo de vitamina A, o que se apresenta com um resultado positivo, já que em nosso país a anemia por deficiência de ferro e a deficiência de vitamina A são considerados um grave problema de saúde pública em virtude das altas prevalências e da estreita relação com o desenvolvimento das crianças (BRASIL, 2013).

Quando estratificados os tipos de alimentos ricos em ferro consumidos pelas crianças notou-se que 48,0% das crianças consumiram pelo menos dois tipos de alimentos ricos em ferro simultaneamente e 11,1% consumiram três tipos, sendo que o alimento mais

consumido pelas crianças foi a carne (74,4%). Se assemelhado com os resultados de Pacheco *et al.* (2013), onde o consumo de carne no dia anterior à coleta pelas crianças foi de 81,4% e o consumo de feijão foi observado em menos da metade das crianças estudadas (46%).

As crianças são consideradas um dos grupos mais vulneráveis à deficiência de ferro. Este é um elemento encontrado abundantemente nos alimentos naturais, no entanto, a deficiência de ferro é o problema nutricional mais comum no mundo e a causa mais comum de anemia na infância. Os esforços estão sendo feitos, mas ainda é um sério problema de saúde pública que afeta um grande número de crianças nos países em desenvolvimento. É a única deficiência nutricional que também é significativamente prevalente nos países industrializados (SEZIK *et al.*, 2015).

A prática do AMC esteve relacionada ao tempo de estudo e à situação laboral materna. Crianças cujas mães estudaram 8 anos ou mais tiveram maior proporção de AMC (66,7%). As mães que trabalhavam fora e estavam usufruindo do benefício da licença maternidade tiveram maior frequência de AMC.

Isto corrobora com os resultados mostrados por Venancio, Rea e Saldiva (2015) os quais analisaram a prevalência da amamentação exclusiva segundo a situação de trabalho das mães no momento da entrevista, revelando maior percentual de aleitamento materno exclusivo entre aquelas que estavam sob licença-maternidade (54,6%) e menor percentual entre aquelas que estavam trabalhando fora (25,9%).

Quanto à escolaridade das mães, observa-se a seguinte distribuição: 19,6% tem menos de 8 anos de estudo e 69,7% tem 8 anos ou mais de escolaridade. A amamentação continuada oferece inúmeros benefícios para crianças e mulheres e é a intervenção com maior potencial para reduzir a mortalidade infantil. Níveis ótimos de aleitamento materno poderiam prevenir mais de 820.000 mortes de crianças menores de cinco anos por ano em todo o mundo. Além disso, a amamentação oferece contra doenças infecciosas e menor risco de má oclusão dentária e doenças crônicas (como diabetes e excesso de peso em crianças amamentadas), bem como seu impacto em um melhor desempenho em testes de inteligência (BOCCOLINI, *et al.*, 2017).

O emprego materno é frequentemente citado como uma barreira à amamentação. De fato, mães que antecipam retorno precoce ao trabalho e/ou retornam ao trabalho em período integral têm menor probabilidade de iniciar a amamentação exclusiva. Além disso, o retorno precoce ao trabalho e o retorno ao trabalho em tempo integral estão associados a períodos mais curtos de amamentação exclusiva / predominante e menor duração da amamentação geral (MIRKOVIC *et al.*, 2014).

No que se refere à associação entre o consumo de alimentos ricos em vitamina A com dados sociodemográficos da mãe notou-se que houve associação com escolaridade, idade e situação laboral maternas.

Ao associar o consumo de alimentos ricos em ferro com dados sociodemográficos da mãe mostrou-se associação apenas com a idade e situação laboral maternas. Observou-se que à medida que a idade materna aumentou o consumo de alimentos ricos em ferro também subiu. O mesmo ocorreu em relação ao grau de escolaridade materno. E as mães que trabalham fora oferecem mais alimentos ricos em ferro.

Os resultados do presente estudo ressaltam a importância de identificar as principais falhas no que diz respeito aos padrões alimentares e, ao mesmo tempo, fornecer subsídio para o planejamento de ações a fim de minimizar o impacto negativo da interrupção precoce do aleitamento materno e início da alimentação complementar, assim como mostrar as implicações da situação laboral e o nível de escolaridade materna sobre a alimentação das crianças.



## 7 CONCLUSÃO

O presente estudo pode investigar os fatores associados ao aleitamento materno continuado e ao consumo de alimentos ricos em ferro e em vitamina A em crianças menores de dois anos, onde mostrou-se um perfil de crianças no qual a maioria tinha de 06 a 12 meses de idade, sexo masculino, pardas e residiam na zona urbana. No que se refere ao perfil materno notou-se que uma grande parte era de mães de meia idade que possuíam o ensino fundamental completo e que não trabalhavam fora de casa.

A prevalência de crianças em AMC e o consumo de alimentos ricos em ferro e vitamina A foram satisfatório, porém ainda não é o ideal. Foi observado o consumo de pelo menos dois tipos de alimentos rico em ferro, sendo o feijão o mais consumido. Quando associado o AMC com o perfil sociodemográfico materno verificou-se que à situação laboral e a escolaridade estão relacionada à prática do AMC.

Este estudo teve como limitações o possível viés relacionado à memória dos participas devido aos questionamentos do consumo do dia anterior, o tempo por se tratar de um estudo transversal, e a amostra por ser censitária, ou seja, constituída por todas as crianças da faixa etária correspondente ao estudo.

Possibilitará a elaboração de intervenções de forma assertiva e resolutiva no âmbito da promoção da saúde pública, e especialmente no incentivo ao aleitamento materno continuado e ao início oportuno da alimentação complementar com os alimentos corretos de acordo com as recomendações nutricionais.

Vale destacar a importância da licença maternidade para que as mães que possuem emprego fora do lar consigam amamentar de forma exclusiva por mais tempo. Dessa forma outras circunstâncias podem ser questionadas como: fatores que implicam no desame precoce, acompanhamento da suplementação da vitamina A, os tipos de empregos maternos e a jornada de trabalho que essas mães realizam em pesquisas posteriores afim de preencher lacunas no que diz respeito ao tema.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO L. E. A. S. T, *et al.* Influências sociais no processo do aleitar: percepções das mães. **Revista espaço para a saúde**. v 15 n.1 p 25-36 abr. 2014.
- BAHREYNIAN *et al.* Sobrecarga da doença atribuível à deficiência de vitamina A na população iraniana com menos de cinco anos: resultados do estudo sobre o ônus global da doença em 2010. **J Diabetes Metab Disord** . v. 16, n. 32. 2017.
- BARATIERI T, *et al.* Consulta de enfermagem em puericultura: um enfoque nos registros de atendimentos. **Revista de Enfermagem da UFSM**, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 206 - 216, jul. 2014. ISSN 2179-7692. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/8553>>. Acesso em: 18 fev. 2018.
- BOULANGER, A. M; VERNET, M. Introdução de novas texturas alimentares durante a alimentação complementar: observações na França. **Archives de Pédiatrie**. v. 1. n. 25. p. 6-12. 2018.
- BOCCOLINI, S. C, *et al.* Tendências dos indicadores de aleitamento materno no Brasil há três décadas. **Rev Saude Publica**. v. 51, n. 108, p. 01-18. 2017
- BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da Criança. **Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. 2ª ed. Brasília, 2015a. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução 466/12**. Brasília, 2012b.
- \_\_\_\_\_.Ministério da Saúde. **Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- \_\_\_\_\_.Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Programa Nacional de Suplementação de Ferro: manual de condutas gerais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Saúde da Criança. **Aleitamento Materno e Alimentação Complementar**. 2ª ed. Brasília, 2015a.
- CAMPOS A. A. O, *et al.* Aconselhamento nutricional de crianças menores de dois anos de idade: potencialidades e obstáculos como desafios estratégicos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 2 n. 19, p. 529-538, 2014.
- DALLAZEN, C *et al.* Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico. **Cad. Saúde Pública**. v. 34, n. 2. 2018.
- EPHESON, B. *et al.* Práticas complementares de alimentação e fatores associados no distrito de Damot Weydie, zona de Welayta, sul da Etiópia. **BMC Public Health**. n. 18. 2018.
- FIALHO, F. A, *et al.* Fatores associados ao desmame precoce do aleitamento materno. **Revista Cuidarte**, v. 5, n. 1, 2014. ISSN 2216-0973. Disponible en: <<https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/105/169>>. Fecha de acceso: 02 June 2018 doi:<https://doi.org/10.15649/cuidarte.v5i1.105>.

FLORES *et al.* Consumo de leite materno e fatores associados em crianças menores de dois anos: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Cad. Saúde Pública**. v.11, n. 33. p. 68816. 2017.

GUBERT F. A, *et al.* Protocolo de Enfermagem para consulta de puericultura. **Rev Rene**. v. 1 n. 16 p. 81-9. 2015.

HOLTZMAN, O; USHERWOOD T. Conhecimento, atitudes e práticas dos clínicos gerais australianos em relação à amamentação. **PLoS One**. v. 2, n.13, p. 191854. 2018.

IMDAD *et al.* Suplemento vitamínico A para prevenção da morbimortalidade em crianças de seis meses a cinco anos de idade. **Cochrane Library**. 2017.

JOO, Y. E *et al.* Anemia ferropriva em lactentes e crianças. **Blood Res**. v. 4, n. 51, p. 268-273. 2016.

KHAN, N.M. ISLAM, M. M. Efeito do aleitamento materno exclusivo em resultados adversos à saúde e nutricionais selecionados: um estudo nacionalmente representativo. **BMC Public Health**. v. 2, n. 17, P. 889. 2017.

MALAQUIAS T. S. M, *et al.* Percepções da Equipe de saúde e de Familiares sobre a Consulta de Puericultura. **Cogitare Enferm** v 20 n 2 p 368-75. Abr/Jun 2015.

MIRKOVIC, R. K; *et al.* A duração da licença de maternidade e o status do trabalho em tempo integral / meio-período estão associados à capacidade das mães norte-americanas de atender às intenções de amamentação. **J Hum Lact**. v. 30, n . 4, p. 416-419. 2014.

NEVES *et al.* Suplementação com vitamina A em gestantes e puérperas brasileiras: uma revisão sistemática. **REV BRAS EPIDEMIOL**. n. 18, v.4,p. 824-836. 2015.

NICKLAUS, S. estratégias complementares e alimentação para facilitar a aceitação e frutas e legumes: Uma revisão da literatura narrativa. **Environ. Res. Saúde Pública**. v.13, n. 11, p. 160. 2016.

PIRES, C. C. P *et al.*, Retinol sérico, condição clínica e perfil dietético relacionado à vitamina a em pré- escolares. **HU Revista**. v. 40, n. 3 e 4, p. 157-164. 2014.

RODRIGUES N. A, GOMES A. C. G. Aleitamento materno: fatores determinantes do desmame precoce. **Enferm. Rev**. v 17, n 1, jan/abr. 2014.

SEZIK, H. A et al. Uso de suplementos de ferro em crianças de 1 a 2 anos com anemia ferropriva: estudo transversal. **Pak J Med Sci**. v.5, n. 31, p. 1227-1232. 2015.

SILVA I, et al. Nursing consultation in childcare: a reality of care. **Journal of Nursing UFPE on line**, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 966-973. 2014.

SILVA M. A, *et al* . Anemia ferropriva e hipovitaminose A em crianças Anemia ferropriva e hipovitaminose A em crianças. **Cad. Saúde Colet.**, v.23, n.4 , p.362-367, 2015.

SILVA, A. S, *et al.* Alimentação complementar em menores de um ano: interpretações de mães adolescentes alimentação complementar em menores de um ano: interpretações de mães adolescentes. **Revista Saúde e Desenvolvimento** v. 9, n.5 .2016.

SOUSA R. L. S, *et al.* Avaliação nutricional de crianças de 0 a 2 anos em uma comunidade na cidade de araguaína-to - estudo de coorte prospectivo. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.8, n.2, p.230-244. 2015.

TANUMIHARDJO, A. S *et al.* Biomarcadores de Nutrição para o Desenvolvimento (BOND) - Revisão da vitamina A. **The jornal of nutrition**. v. 9, n. 146, p. 1816S-1848S. 2016.

TOH, Y. J *et al.* Trajetórias do padrão alimentar de 6 a 12 meses de idade em uma coorte asiática multiétnica. **Nutrientes**. v. 6, n. 8. .2016.

TUMWINE *et al.* Promoção exclusiva da amamentação e resultados neuropsicológicos em crianças de 5 a 8 anos de idade de Uganda e Burkina Faso: resultados do estudo randomizado. **PLoS ONE**.,v.4, n. 13, p.0191001. 2018.

VENANCIO, I. S; REA, F. M; SALDIVA, M. D. R. S. A licença-maternidade e sua influência sobre a amamentação exclusiva. **Direito à Saúde**. v. 12, n. 3, p. 287-292. 2015.

VICTORA, C. G. *et al.* Breastfeeding in the 21 st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet**, v. 387, p. 475-490, 2016.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A- Formulário estruturado

<b>MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR</b>	Entrevistador: _____
	Data: _____
	Nº: _____

Município: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ Local da vacinação: \_\_\_\_\_  
 1 - Área: 1.( ) Urbana 2.( ) Rural

Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 2 - Idade: \_\_\_ dias \_\_\_ meses

2 - Idade: 1.( ) 30 dias 2.( ) 31 a 60 dias 3.( ) 61 a 90 dias 4.( ) 91 a 120 dias 5.( ) 121 a 180 dias 6.( ) 181 a 240 dias  
 7.( ) 241 a 300 dias 8.( ) 301 a 360 dias 9.( ) 361 a 450 dias 10.( ) 451 a 510 dias 11.( ) 511 a 720 dias

3 - Sexo: 1.( ) Feminino 2.( ) Masculino 4 - Raça/Cor: 1.( ) Amarela 2.( ) Branca 3.( ) Parda 4.( ) Negra 5.( ) Indígena

<b>CRIANÇAS MENORES DE 6 MESES</b>	5 - A criança ontem tomou leite do peito? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	Ontem a criança consumiu:	
	6 - Mingau 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	7 - Água/chá 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	8 - Leite de vaca 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	9 - Fórmula infantil 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	10 - Suco de fruta 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	11 - Fruta 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	12 - Comida de sal (de panela, papa ou sopa) 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	13 - Outros alimentos/bebidas 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	<b>CRIANÇAS DE 6 A 23 MESES</b>	14 - A criança ontem tomou leite do peito? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe
		15 - Ontem a criança comeu fruta inteira, em pedaço ou amassada? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe
		16 - Se sim, quantas vezes? 1.( ) 1 vez 2.( ) 2 vezes 3.( ) 3 vezes ou mais 8.( ) Não Sabe
17 - Ontem a criança comeu comida de sal (de panela, papa ou sopa) 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
18 - Se sim, quantas vezes? 1.( ) 1 vez 2.( ) 2 vezes 3.( ) 3 vezes ou mais 8.( ) Não Sabe		
19 - Se sim, essa comida foi oferecida: 1.( ) Em pedaços 2.( ) Amassada 3.( ) Passada na peneira 4.( ) Liquidificada 5.( ) Só o caldo 8.( ) Não Sabe		
Ontem a criança consumiu:		
20 - Outro leite que não é do peito 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
21 - Mingau com leite 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
22 - Iogurte 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
23 - Legumes (não considerar os utilizados com temperos, nem batata, mandioca/aipim/macaxeira, 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
24 - Vegetal ou fruta de cor alaranjada (abóbora ou jerimum, cenoura, mamão, manga) ou folhas verdes 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
25 - Verdura de folha (alface, acelga, repolho) 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
26 - Carne (boi, frango, peixe, porco, miúdos, outras) ou ovo 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
27 - Fígado 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
28 - Feijão 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
29 - Arroz, batata, inhame, aipim/macaxeira/mandioca, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo) 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
30 - Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
31 - Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
32 - Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
33 - Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina) 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe		
<b>DADOS DO NASCIMENTO DA CRIANÇA</b>	34 - Esta criança é o primeiro filho? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	35 - Em que município esta criança nasceu? _____ 8.( ) Não Sabe	
	36 - Onde a criança nasceu? 1.( ) Casa 2.( ) Casa de parto 3.( ) Hospital público 4.( ) Hospital particular 5.( ) Outros 8.( ) Não Sabe	
	37 - Qual foi o tipo de parto? 1.( ) Vaginal/normal 2.( ) Fórceps 3.( ) Cesárea 8.( ) Não Sabe	
	38 - A criança mamou no peito na primeira hora de vida, logo após o parto? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	39 - Qual foi o peso dessa criança ao nascer? _____ g 8.( ) Não Sabe	
	40 - No primeiro dia em casa, após alta da maternidade, a criança tomou: 1.( ) Leite materno 2.( ) Outro leite 3.( ) Água 4.( ) Chá 8.( ) Não Sabe	
	41 - Usei mamadeira ou chupinha? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	42 - Usei chupeta? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	43 - A criança frequenta creche? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe	
	<b>DADOS DA MÃE</b>	44 - Qual sua idade (anos completo)? _____ anos 8.( ) Não Sabe
		45 - A Sra. sabe ler e escrever? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe
		46 - Qual seu grau de escolaridade? 1.( ) Fundamental incompleto 2.( ) Fundamental completo 3.( ) Médio incompleto 4.( ) Médio completo
		47 - Sobre o trabalho, neste momento a Sra.? 1.( ) Está trabalhando fora 2.( ) Não está trabalhando fora 3.( ) Está sob licença maternidade
		48 - Realizou consultas de pré-natal? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe
		49 - Se sim, quantas consultas? _____ consultas
		50 - Recebeu orientações sobre amamentação durante o pré-natal? 1.( ) Sim 2.( ) Não 8.( ) Não Sabe

## APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido

(para mães com 18 anos de idade ou mais)

Título do projeto: Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida.

Pesquisadora responsável: Edina Araújo Rodrigues Oliveira

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí / Curso de Enfermagem / Campus Senador Helvídio Nunes de Barros

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 9978-8228

Pesquisadores participantes: Luisa Helena

O(A) senhor(a) está sendo convidado (a) a participar, com voluntário (a), em uma pesquisa.

O(A) senhor(a) precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse para tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que a senhora tiver.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável. Em caso de recusa, o(a) senhor(a) não será penalizada de forma alguma.

Meu nome é Edina Araújo Rodrigues Oliveira, sou enfermeira e professora assistente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e estou realizando, neste momento uma pesquisa sobre a prática de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida, cujos dados serão coletados por acadêmicos de enfermagem e nutrição da UFPI.

Caso aceite, os acadêmicos irão preencher um formulário com a senhora para obter informações sobre a sua gravidez, o seu parto, a alimentação do seu filho e vai examinar seus seios. Além disso, a criança será pesada e serão medidos o comprimento, o tamanho da cabeça e a largura do peito e da barriga. Este exame físico não trará risco para a criança e o desconforto será o mínimo possível. O estudo trará como benefício um maior conhecimento dos os fatores que influenciam no aleitamento materno e a alimentação complementar em crianças menores de dois anos de idade no município de Picos.

A senhora terá o direito de se desligar da pesquisa a qualquer momento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo e/ou despesa.

Os dados serão apresentados em eventos científicos da área da Saúde, respeitando o caráter confidencial das identidades.

Em qualquer etapa do estudo, a senhora terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas.

A pesquisa trará riscos mínimos, tais como o seu constrangimento ao responder as perguntas, e o manuseio do seu filho. No entanto, pretendemos evitar que essas situações incomodem o mínimo possível, ocorrendo o esclarecimento de todo e qualquer procedimento.

Haverá benefício indireto para o participante, já que trata de um estudo sobre as práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

Se o (a) senhor(a) concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo, assim como o de seu filho. A menos que, requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo. Você terá todo o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo.

#### **Consentimento da participação da pessoa como sujeito**

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo: Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo sobre: Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida. Eu discuti com o acadêmico \_\_\_\_\_ sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que minha participação e do meu filho está isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ e Assinatura \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sujeito \_\_\_\_\_ ou responsável: \_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimento sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.



Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

(Somente para o pesquisador responsável pelo contato e tomada TCLE)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntaria o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para participação no estudo.

Picos, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_.

---

Pesquisador (a) responsável

**Observações complementares**

---

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga - Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina – PI.  
Tel.: (86) 3215-5734 - email: cep.ufpi@ufpi.edu.br web: www.ufpi.br/cep.

## APÊNDICE C Termo de assentimento livre e esclarecido

(menores participantes da pesquisa)

Título do projeto: Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida.

Pesquisadora responsável: Edina Araújo Rodrigues Oliveira

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí / Curso de Enfermagem / Campus Senador Helvídio Nunes de Barros

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 9978-8228

Pesquisadores participantes: Luisa Helena de Oliveira Lima

Telefones para contato: (89) 9925-3737

Você está sendo convidado(a) a participar, com voluntário(a), em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse para tomar a decisão. Será feita a leitura cuidadosamente do se que segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que a senhora tiver.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizada de forma alguma.

Meu nome é Edina Araújo Rodrigues Oliveira, sou enfermeira e professora assistente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e estou realizando, neste momento uma pesquisa sobre a prática de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida, cujos dados serão coletados por acadêmicos de enfermagem e nutrição da UFPI.

Caso aceite, os acadêmicos irão preencher um formulário com você para obter informações sobre a sua alimentação. Além disso, você será pesado e serão medidos o comprimento, o tamanho da cabeça e a largura do peito e da barriga. Este exame físico não trará risco para você e o desconforto será o mínimo possível. O estudo trará como benefício um maior conhecimento dos os fatores que influenciam no aleitamento materno e a alimentação complementar em crianças menores de dois anos de idade no município de Picos.

Você terá o direito de se desligar da pesquisa a qualquer momento, sem que isso lhe traga qualquer prejuízo e/ou despesa.

A pesquisa trará riscos mínimos, tais como o seu constrangimento ao responder as perguntas, e o manuseio do seu filho. No entanto, pretendemos evitar que essas situações incomodem o mínimo possível, ocorrendo o esclarecimento de todo e qualquer procedimento.

Haverá benefício indireto para o participante, já que trata de um estudo sobre as práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida, buscando a promoção de uma vida adulta saudável.

Os dados serão apresentados em eventos científicos da área da Saúde, respeitando o caráter confidencial das identidades.

Em qualquer etapa do estudo, você terá acesso aos responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Caso você concorde em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que, requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo (quando necessário) terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo. Você terá todo o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo.

**Consentimento da participação da pessoa como sujeito**

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo: Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo sobre: Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida. Eu discuti com o acadêmico \_\_\_\_\_ sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que minha participação está isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_ do \_\_\_\_\_ sujeito \_\_\_\_\_ ou responsável: \_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimento sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar.

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

(Somente para o pesquisador responsável pelo contato e tomada TALE)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntaria o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para participação no estudo.

Picos, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_.

---

Pesquisador (a) responsável

**Observações complementares**

---

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga - Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina – PI. Tel.: (86) 3215-5734 - email: cep.ufpi@ufpi.edu.br web: www.ufpi.br/cep.

## **ANEXOS**

## Anexo A Parecer do comitê de ética



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida

**Pesquisador:** EDINA ARAÚJO RODRIGUES OLIVEIRA

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 33473014.1.0000.5214

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 985.375

**Data da Relatoria:** 19/02/2015

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa intitulado Práticas de aleitamento materno e alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida, que tem como pesquisador responsável a profa. EDINA ARAÚJO RODRIGUES OLIVEIRA e como integrante da equipe de pesquisa LUISA HELENA DE OLIVEIRA LIMA.

Na contextualização da pesquisa a pesquisadora informa acerca da importância do aleitamento materno para a criança não somente na perspectiva nutricional mas também emocional e cognitiva. A pesquisadora informa que "Tendo como objetivo investigar as práticas de aleitamento materno e alimentação complementar no município de Picos – PI, nos menores de dois anos de idade. Trata-se de um estudo de natureza descritiva do tipo longitudinal, com abordagem quantitativa pois serão investigados a prática de aleitamento materno e alimentação complementar em crianças picoenses menores de dois anos de idade. Será desenvolvido nas Unidades de Saúde das Estratégias de Saúde da Família da zona urbana do município de Picos - PI."

Foi apresentado como hipótese de pesquisa "Consideramos como pressupostos do estudo que a prática correta do aleitamento materno e a introdução coerente da alimentação complementar proporcionará aos menores de dois anos um crescimento e desenvolvimento saudável, reduzindo

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PIAUÍ - UFPI



Continuação do Parecer: 985.375

agravos e doenças na fase adulta."

Na metodologia a pesquisadora informa que: "Trabalharemos com três equipes da zona urbana que possuem um número considerável de gestantes cadastradas (BRASIL, 2014). A população será composta por todas as crianças nascidas vivas no período de junho de 2014 a dezembro de 2015. Para estimativa do tamanho da população, utilizou-se o número de gestantes cadastradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) no mês de maio do corrente ano e residentes na zona urbana de Picos, totalizando 70 gestantes. A amostra será censitária, pois trabalharemos com todos os nascidos vivos. Os participantes serão selecionados de forma consecutiva, à medida que forem nascendo, e que preencherem os critérios de elegibilidade. Para participar as crianças e mães terão que atender os seguintes critérios de inclusão: - criança nascida viva, no período da coleta (junho de 2014 a dezembro de 2015); - criança cujo responsável aceite participar da pesquisa e assine o termo de consentimento livre e esclarecido. Serão considerados critérios de exclusão: - RN com muito baixo peso ao nascer inferior a 1.500g ou com idade gestacional (método Capurro) menor que 32 semanas, que impossibilite a permanência em alojamento conjunto; - óbito fetal ou neonatal precoce; - óbito materno; - destino da puerpera – unidade semiintensiva; - mãe com sorologia positiva para HIV no pré-natal registrada em prontuário." Assim, foi estabelecida para a pesquisa uma amostra de 70 participantes.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

"Objetivo Primário:

Investigar as práticas de aleitamento materno e alimentação complementar no município de Picos – PI, nos menores de dois anos de idade.

Objetivo Secundário:

-Traçar o perfil socioeconômico e sanitário das crianças pesquisadas;-Analisar a prevalência de aleitamento materno (AM) e de aleitamento materno exclusivo (AMEX) na população estudada;-Levantar as para desenvolvimento do AM, AMEX e introdução da alimentação complementar na população pesquisada."

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

"Riscos:

Os estudo não apresentará riscos de ordem física ou psicológica para os sujeitos do estudo.

Benefícios:

Conhecimento aprofundado da prática de aleitamento materno e introdução da alimentação

<b>Endereço:</b> Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
<b>Bairro:</b> Ininga <b>CEP:</b> 64.049-550
<b>UF:</b> PI <b>Município:</b> TERESINA
<b>Telefone:</b> (86)3237-2332 <b>Fax:</b> (86)3237-2332 <b>E-mail:</b> cep.ufpi@ufpi.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PIAUI - UFPI



Continuação do Parecer: 985.375

complementar nos menores de dois anos de idade com vistas a melhorar o processo de crescimento e desenvolvimento infantil, além do cuidado familiar.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Realizada a análise documental a partir da qual foi procedida a uma apreciação ética da pesquisa, restou evidenciada a sua pertinência e valor científico.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresentados todos os termos obrigatórios.

**Recomendações:**

Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sanadas as pendências o projeto encontra-se apto para aprovação.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

TERESINA, 13 de Março de 2015

---

**Assinado por:**  
**Adrianna de Alencar Setubal Santos**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
**Bairro:** Ininga **CEP:** 64.049-550  
**UF:** PI **Município:** TERESINA  
**Telefone:** (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br





**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA  
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

**Identificação do Tipo de Documento**

- ( ) Tese  
 ( ) Dissertação  
 (X) Monografia  
 ( ) Artigo

Eu, Eucles Antônio de Caldas Cordeiro,  
 autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de  
 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,  
 gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação  
Ailamento materno continuado e consumo de alimentos  
 ricos em ferro e cálcio em A pelas crianças menores de 2 anos.  
 de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título  
 de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 07 de Novembro de 20  .

Eucles Antônio de C. Cordeiro  
 Assinatura

\_\_\_\_\_  
 Assinatura