

Fundamentos da Nutrição

Vanessa Bordin Viera

Natiéli Piovesan

(Organizadoras)



Vanessa Bordin Viera
Natiéli Piovesan
(Organizadoras)

FUNDAMENTOS DA NUTRIÇÃO

Atena Editora
2017

2017 by Vanessa Bordin Viera e Natiéli Piovesan

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: *Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira*

Edição de Arte e Capa: *Geraldo Alves*

Revisão: *Os autores*

Conselho Editorial

Profª Drª Adriana Regina Redivo – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Javier Mosquera Suárez – Universidad Distrital de Bogotá-Colombia
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª. Drª. Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª. Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª. Drª. Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

F981 Fundamentos da nutrição / Organizadoras Vanessa Bordin Viera, Natiéli Piovesan. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2017. 3.777 kbytes – (Nutrição; v.1)
--

Formato: PDF ISBN 978-85-93243-53-0 DOI 10.22533/at.ed.530170512 Inclui bibliografia

1. Nutrição. I. Viera, Vanessa Bordin. II. Piovesan, Natiéli. III. Título. IV. Série.
--

CDD-613.2

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

2017

Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Atena Editora

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

Apresentação

A nutrição é uma ciência ampla e complexa que envolve o estudo da relação do homem com o alimento. Para isso, é necessário conhecer necessidades nutricionais de cada indivíduo, os aspectos fisiológicos do organismo, a composição química dos alimentos, o processamento dos alimentos, entre outras, além de considerar as implicações sociais, econômicas, culturais e psicológicas no qual o indivíduo e/ou coletividade estão inseridos.

A Coletânea Nacional “Fundamentos da Nutrição” é um *e-book* composto por dois volumes (1 e 2) totalizando 52 artigos científicos que abordam assuntos de extrema importância na nutrição.

No volume 1 o leitor irá encontrar 26 artigos com assuntos que permeiam o campo da saúde coletiva, nutrição clínica, fisiologia da nutrição, alimentação de coletividades, avaliação nutricional, entre outros. No volume 2 os artigos abordam temas relacionados com a qualidade microbiológica e físico-química de diversos alimentos, desenvolvimento e aceitabilidade sensorial de novos produtos, utilização de antioxidantes e temas que tratam sobre a avaliação das condições higiênico-sanitárias e treinamento de boas práticas para manipuladores de alimentos.

Diante da importância de discutir a Nutrição, os artigos relacionados neste *e-book* (Vol. 1 e 2) visam disseminar o conhecimento acerca da nutrição e promover reflexões sobre os temas. Por fim, desejamos a todos uma excelente leitura!

Vanessa Bordin Viera e Natiéli Piovesan

Sumário

CAPÍTULO I

A ÓTICA DOS USUÁRIOS SOBRE A QUALIDADE DOS SERVIÇOS OFERECIDOS POR UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE UM MUNICÍPIO DO AGRESTE DE PERNAMBUCO

Amanda Natacha Silva Ferreira Lins, Derberson José do Nascimento Macêdo, Keila Cristina de Oliveira Assis, Taciana Fernanda dos Santos Fernandes e Flávia Gabrielle Pereira de Oliveira1

CAPÍTULO II

AÇÃO DA MELATONINA SOBRE AS ALTERAÇÕES NUTRICIONAIS E MORFOLÓGICAS DE RATOS COM CIRROSE BILIAR SECUNDÁRIA INDUZIDA PELA LIGADURA DE DUCTO BILIAR

Josieli Raskopf Colares, Sabrina Alves Fernandes, Elizângela Gonçalves Schemitt, Renata Minuzzo Hartmann, Cláudio Augusto Marroni e Norma Anair Possa Marroni.....24

CAPÍTULO III

AÇÕES DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA EM UBERABA-MG

Estefânia Maria Soares Pereira, Maria Graziela de Souza Feliciano Silva, Tamie de Carvalho Maeda e Dagma Wanderleia Costa40

CAPÍTULO IV

ANÁLISE DO CONSUMO DE WHEY PROTEIN POR FREQUENTADORES DE ACADEMIAS NA CIDADE DE BARREIRAS-BA

Rafael Fernandes Almeida, Adelson dos Santos da Silva, Tatielly de Jesus Costa, Vanessa Regina Kunz e Alexandre Boleira Lopo51

CAPÍTULO V

ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL E ALIMENTAR NO CENTRO EDUCACIONAL TERRA LIVRE

Poliana Resende Mendonça, Hevelise Raquel Pereira, Ludimila Ribeiro dos Santos, Fernando Marcello Nunes Pereira, Mariana Cândido Fideles, Camila Loiola de Castro, Anália Mariana Spineli Oliveira Ribeiro, Luthiana da Paixão Santos, Nara Rubia Silva, Márcia Helena Sacchi correia e Maria Claret Costa Monteiro Hadler58

CAPÍTULO VI

AVALIAÇÃO DE COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PORTADORES DE DOENÇA RENAL CRÔNICA: APLICAÇÃO DE BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA DE FREQUÊNCIA SIMPLES E MULTIFREQUENCIAL POR ESPECTROSCOPIA

Natália Tomborelli Bellafronte e Paula Garcia Chiarello.....78

CAPÍTULO VII

AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA O DIAGNÓSTICO DE SARCOPENIA

Rhayara Thacilla Ferreira dos Santos, Maria da Conceição Chaves de Lemos e Bruna Lúcia de Mendonça Soares98

CAPÍTULO VIII

AVALIAÇÃO FINANCEIRA DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) HOSPITALAR ATRAVÉS DA CURVA ABC

Maryana Monteiro Farias, Francisca Fabíola dos Santos Paiva, Edna Milene Ribeiro Maia da Cruz, Lia Mara Pontes de Oliveira e Natália Viviane Santos de Menezes108

CAPÍTULO IX

COENZIMA Q10 E SEU EFEITO NO EMAGRECIMENTO CORPORAL

Andrea Przybysz da Silva Rosa, Janine Severo Marçal e Simone Morelo Dal Bosco115

CAPÍTULO X

CONSUMO ALIMENTAR EM DIABÉTICOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA EM MUNICÍPIO DO PIAUÍ

Roberta Rejane Santos de Carvalho e Layana Rodrigues das Chagas129

CAPÍTULO XI

CORRELAÇÃO ENTRE O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) E A CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA (CC) ENTRE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO

Sylvana de Araújo Barros Luz, Luciene Alves, Debora Dutra de Andrade, Jaqueline Nascimento Moreira e Daniela Marta Silva144

CAPÍTULO XII

DOENÇA DE ALZHEIMER: NUTRIENTES ANTIOXIDATIVOS E PRÓ-OXIDATIVOS

Elisângela dos Santos, Priscila de Souza Araújo, Carlos Leonardo Moura de Moraes, Sarah de Souza Araújo, Candida Aparecida Leite Kassuya e Ubirajara Lanza Júnior157

CAPÍTULO XIII

EDUCAR BRINCANDO: APROXIMANDO CONCEITOS DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL À PIRÂMIDE DA ATIVIDADE FÍSICA.

Ully Ferreira Leite, Jéssica do Carmo Silva e Diogo Vale168

CAPÍTULO XIV

ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE FICHAS TÉCNICAS DE PREPARO EM UMA EMPRESA FORNECEDORA DE REFEIÇÕES TRANSPORTADAS DE SANTA MARIA - RS

Juliane Pereira da Silva, Carla Cristina Bauermann Brasil e Thaís da Silva Marques Camillo175

CAPÍTULO XV

ESTADO NUTRICIONAL DE GESTANTES ADOLESCENTES E PESO AO NASCER DO RECÉM-NASCIDO

Paula Rosane Vieira Guimarães, Solange Berreta Moretto, Suani da Silva Ribeiro, Cecília Marly Spiazzi dos Santos e Rita Suselaine Vieira Ribeiro179

CAPÍTULO XVI

EXPERIÊNCIAS MATERNAS SOBRE CUIDADOS PRÉ-NATAIS, ALEITAMENTO MATERNO E ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR NA SEGUNDA GESTAÇÃO

Luciene Alves, Simony Cibele de Oliveira Silva, Fábio da Veiga Ued, Sylvana de Araújo Barros Luz e Mara Cléia Trevisan197

CAPÍTULO XVII

FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR E CONSUMO ALIMENTAR DE PACIENTES COM EXCESSO DE PESO EM ATENDIMENTO AMBULATORIAL DE OTORRINOLARINGOLOGIA

Fabiola Lacerda Pires Soares, Macksuelle Regina Angst Guedes, Maria Tainara Soares Carneiro, Bruna Reginatto Carvalho e Andressa Elena Souza de Matos.....209

CAPÍTULO XVIII

MARCADORES DE CONSUMO ALIMENTAR SAUDÁVEL DE ADOLESCENTES RESIDENTES EM UM MUNICÍPIO DA AMAZÔNIA LEGAL – MT

Ana Cássia Lira de Amorim, Maria Sílvia Amicucci Soares Martins, Maria Aparecida de Lima Lopes e Lenir Vaz Guimarães225

CAPÍTULO XIX

O ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL E A MULTIPROFISSIONALIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Valéria Baccarin Ianiski, Marli Kronbauer e Maria Cristina Ehlert.....235

CAPÍTULO XX

PERFIL NUTRICIONAL DE ALCOOLISTAS FREQUENTADORES DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL ÁLCOOL E DROGAS (CAPS-AD) DE PASSO FUNDO-RS

Adaize Mognon, Ana Luisa Sant'Anna Alves, Maria Cristina Zanchim e Gabriele da Graça Botesini241

CAPÍTULO XXI

PERFIL NUTRICIONAL DE EDUCADORES DO MUNICÍPIO DE LAGOA DOS TRÊS CANTOS – RS

Susane Angélica Bloss, Nair Luft, Daiana Argenta Kümpel e Valéria Hartmann251

CAPÍTULO XXII

PRÁTICAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS COM ATÉ UM ANO DE IDADE

Sandra Tavares da Silva e Aldany de Souza Borges261

CAPÍTULO XXIII	
SATISFAÇÃO NO TRABALHO DE COLABORADORES EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO	
<i>Janekeyla Gomes de Sousa e Layana Rodrigues Chagas</i>	274
CAPÍTULO XXIV	
SENSOS E CONTRASSENSOS DAS DIETAS VEGETARIANA E VEGANA NA PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS	
<i>Luciene Alves, Mara Cléia Trevisan, Sylvana Araújo Barros Luz e Amanda Martins Marcante</i>	291
CAPÍTULO XXV	
SUSTENTABILIDADE EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO HOSPITALAR	
<i>Bruna Merten Padilha, Cinthia Karla Rodrigues do Monte Guedes, Lorena Rodrigues Sabino, Marina de Medeiros Lessa e Sueluzia Maria de Barros Lopes Olegário</i>	308
CAPÍTULO XXVI	
TENDÊNCIA DO EXCESSO DE PESO E OBESIDADE NO BRASIL DE 2006 A 2016	
<i>Suellen Cristina Enes Valentim da Silva e Alanderson Alves Ramalho</i>	314
Sobre as organizadoras.....	322
Sobre os autores.....	323

CAPÍTULO XXII

PRÁTICAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS COM ATÉ UM ANO DE IDADE

**Sandra Tavares da Silva
Aldany de Souza Borges**

PRÁTICAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS COM ATÉ UM ANO DE IDADE

Sandra Tavares da Silva

Universidade Redentor, Itaperuna, RJ; Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo, São José do Calçado, ES

Aldany de Souza Borges

Secretaria de Estado de Saúde do Espírito Santo, São José do Calçado, ES; Prefeitura Municipal de Bom Jesus do Norte, ES

RESUMO: A alimentação no primeiro ano de vida é determinante para ganho de peso, comprimento e implementação de hábitos futuros. O objetivo deste foi conhecer a prática alimentar no primeiro ano de vida de crianças admitidas num hospital, avaliando o tempo de permanência hospitalar. Estudo transversal, com análise de dados secundários, de crianças com até um ano de idade admitidas entre julho e dezembro de 2015, categorizadas por tipo de alimentação (aleitamento materno exclusivo; aleitamento materno complementado; aleitamento materno inexistente) e por idade (0 a 4, 5 a 6, 7 a 9 e 10 a 12 meses). Utilizou-se o programa SPSS e $p < 0,05$. Foram incluídas 56 crianças. Cinco eram amamentadas exclusivamente, com idade variando de 0 a 4 meses. 22 crianças estavam em aleitamento materno complementado, com cinco delas recebendo leite não humano espessado com farináceos e três com 4 meses ou menos. Das não amamentadas, 17 recebiam leite não humano com farináceos, sendo três destes com 4 meses ou menos de idade. O aleitamento artificial era oferecido a duas crianças com até 4 meses. Quanto ao tempo de permanência, 28 crianças ficaram em day clinic (<24h) e 28 foram internadas, com idade média de 7 meses e permanência média de 2,25 dias. Não houve diferença significativa entre o tempo de permanência daquelas em aleitamento materno quando comparadas àquelas com aleitamento materno inexistente. Observou-se abandono precoce do aleitamento materno e inadequada introdução de alimentos, com dietas possivelmente desbalanceadas, com valorização da oferta de carboidratos simples.

PALAVRAS-CHAVE: aleitamento materno, lactente, alimentação complementar

1. INTRODUÇÃO

A alimentação no primeiro ano de vida é determinante para ganho de peso e comprimento (VIEIRA et al., 2015). O aleitamento materno é o alimento de escolha para o lactente, uma vez que sua composição é ideal para a capacidade de absorção e fornece as quantidades adequadas de líquidos, calorias e nutrientes para os primeiros seis meses de vida. Durante os primeiros dias, o bebê recebe o colostro, líquido transparente, rico em proteínas e excelente fonte de fatores tróficos, imunomoduladores e anti-inflamatórios (EUCLYDES, 2005; TRAHMS; MCKEAN, 2013).

Tem sido apontados inúmeros benefícios do aleitamento materno, inclusive a longo prazo, como menor ocorrência de infecções, prevenção da desnutrição,

obesidade, alergias alimentares, anemia, deficiências nutricionais, constipação intestinal, maior desenvolvimento cognitivo, proteção contra alergias e doenças crônicas como diabetes mellitus, hipertensão arterial e doenças cardiovasculares (EUCLYDES, 2005; VITOLLO, 2008; TRAHMS; MCKEAN, 2013; PIRES et al., 2013). Estudo com escolares de Florianópolis encontrou associação entre o aleitamento materno exclusivo por um período menor que seis meses com o excesso de gordura corporal (GONSALEZ et al., 2017). Em sua revisão, Martin et al. (2016) tentou comprovar o impacto do aleitamento materno exclusivo durante seis meses e da adequada introdução alimentar e aleitamento complementar até dois anos de idade sobre a obesidade e ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis no futuro, e encontraram ligação entre estes padrões e a prevenção dessas patologias. No entanto, a qualidade dos estudos comprometeu maiores conclusões.

A composição do leite materno é dinâmica, o que facilita a aceitação da alimentação complementar, aos seis meses de idade (EUCLYDES, 2005; BRASIL, 2015). A introdução da alimentação complementar é um momento delicado e decisivo para implementação de hábitos dietéticos futuros e redução do risco de doenças crônicas (PIRES et al., 2013). O sucesso desta fase depende de paciência, afeto e suporte por parte da mãe e de todos os cuidadores da criança e a família deve ser estimulada a contribuir positivamente nessa fase (BRASIL, 2015). Os profissionais de saúde devem fazer parte dessa rede de apoio ao aleitamento materno, bem como para a implementação de uma alimentação complementar saudável.

A alimentação infantil modificou-se ao longo dos anos contribuindo para a ocorrência da obesidade infantil e constipação intestinal (LACERDA et al., 2009; PIRES et al., 2013), esta última se constitui causa de internação hospitalar de muitas crianças, geralmente associado a baixa hidratação e hábitos alimentares inadequados. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi conhecer a prática alimentar no primeiro ano de vida de crianças admitidas num hospital estadual de médio porte, avaliando o tempo de permanência hospitalar.

2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, com análise de dados secundários disponíveis nos registros de Requisição de Dieta do Serviço de Nutrição e Dietética. Foram incluídas neste estudo crianças com até um ano de idade admitidas entre julho e dezembro de 2015, no setor de pediatria de um hospital de médio porte, do sul do estado do Espírito Santo. Os dados sobre a prática alimentar das crianças foram coletados diariamente pelos nutricionistas da unidade com as mães e/ou responsáveis. O tipo de alimentação foi categorizado da seguinte forma: aleitamento materno exclusivo (AME) – quando a criança recebia, como alimento, apenas o leite materno, embora não se possa afirmar que os bebês não recebiam água e/ou chás; aleitamento materno complementado – quando a criança recebia o leite materno e o complemento por fórmulas infantis ou leite não humano, com

espessantes ou não, ou refeições; aleitamento materno inexistente – quando a criança recebia qualquer outro tipo de leite diferente do materno. Para as crianças que recebiam complementos como espessantes (preparados para mingau, amido de milho ou farinha de aveia) ou outros, verificou-se o tipo de produto/alimento utilizado.

As crianças foram classificadas em quatro grupos etários: zero a quatro meses; cinco a seis meses, sete a nove meses e 10 a 12 meses). O tempo de permanência hospitalar, em dias, foi avaliado.

As crianças foram divididas entre o tipo de alimentação (aleitamento materno presente e aleitamento materno inexistente) e foram comparados o tempo de permanência hospitalar. Utilizou-se o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para as análises estatísticas, considerando $p < 0,05$. As variáveis tiveram sua normalidade averiguada por meio do teste de Kolmogorov Smirnov, determinando qual o teste de comparação mais adequado. O trabalho foi realizado com autorização da Instituição.

3. RESULTADOS

Foram admitidas 56 crianças com até um ano de idade. As análises quanto à faixa etária e padrão alimentar estão descritos na tabela 1.

Tabela 1 – Alimentação das crianças com até um ano internadas em um hospital geral de médio porte, 2015

Alimentação Infantil	Idade (meses)				Total
	0 a 4	5 a 6	7 a 9	10 a 12	
<i>Aleitamento Materno Exclusivo*</i>	5	0	0	0	5
<i>Aleitamento Materno (AM) complementado</i>					
AM + Leite de vaca + Farináceos	3	1	1	0	5
AM + Fruta	2	0	0	0	2
AM + Fórmula Infantil	1	0	0	0	1
AM + Refeições	0	1	1	2	4
AM + Refeições + Leite de vaca + Farináceos	1	1	4	4	10
<i>Aleitamento Materno Inexistente</i>					
Leite de vaca + Farináceo	3	0	0	1	4
Leite de vaca + Achocolatado + Refeições	0	0	1	0	1
Leite de vaca + Farináceo + Refeições	0	2	4	7	13
Leite de vaca + Refeições	1	0	0	5	6
Leite de vaca + Fórmula Infantil	2	0	0	0	2

Leite de Soja ou Zero Lactose	1	0	0	0	1
Leite de Soja ou Zero Lactose + Refeições	0	0	0	1	1
Leite de vaca + Fórmula Infantil + Refeições	0	0	1	0	1
Total	19	5	12	20	56

* Não se pode afirmar que os lactentes não recebiam água e chás.

Apenas cinco crianças eram amamentadas exclusivamente e sete não eram amamentadas, apesar de apresentarem idades entre zero e quatro meses. Das 24 crianças com até seis meses de idade, 11 já consomem farináceos e cerca de 40% das crianças em uso de farináceos tinham a adição de açúcar, apesar de muitos espessantes já apresentarem este ingrediente, aumentando a contribuição dos carboidratos simples na dieta. O leite de vaca era consumido por oito das 24 crianças com até seis meses de idade. 22 crianças estavam em aleitamento materno complementado, com cinco delas recebendo leite não humano espessado com farináceos e três com 4 meses ou menos. Uma destas crianças ingeria leite materno, leite não humano com espessante além de refeições. Cinco crianças com até seis meses de idade já recebia refeições. Muitas das crianças que recebiam refeições, estas eram de consistência pastosa. Das 10 crianças que ingeriam leite materno, leite não humano com espessante e refeições, oito tinham mais de seis meses.

Quanto ao tempo de permanência, 28 crianças ficaram em day clinic (<24h) e 28 foram internadas, com idade média de 7 meses (desvio-padrão: 3,83) e permanência média de 2,25 dias (desvio-padrão: 1,43). Não houve diferença significativa entre o tempo de permanência daquelas em aleitamento materno quando comparadas àquelas com aleitamento materno inexistente.

4. DISCUSSÃO

Das crianças admitidas num hospital de médio porte, observou-se abandono precoce do aleitamento materno e inadequada introdução de alimentos, com dietas possivelmente desbalanceadas em nutrientes, com valorização da oferta de carboidratos simples. Segundo orientações do Ministério da Saúde, não é indicada a alteração da dieta da criança durante o período de doença e convalescença, especialmente, quanto à oferta de novos alimentos, devendo-se respeitar a aceitação (BRASIL, 2002), para não possibilitar experiências ruins relacionadas aos alimentos. A Organização Mundial de Saúde por sua vez, recomenda o aumento da quantidade de líquidos, da frequência da amamentação e, caso necessário, a alteração da consistência da refeição (WHO, 2003). No entanto, é imprescindível fornecer orientações às mães e responsáveis quanto à adequação da alimentação às necessidades nutricionais e à idade da criança.

Como visto no presente estudo, autores tem relatado a baixa prevalência de aleitamento materno exclusivo no Brasil (LACERDA et al., 2009; PIRES et al., 2013;

VIEIRA et al., 2015). Oliveira et al. (2017) analisando o padrão alimentar de crianças com seis meses ou mais de vida, encontrou que apenas 60,2% das crianças estavam sendo amamentadas, mas 99,7% recebiam produtos lácteos. No presente estudo, o leite de vaca era consumido por crianças em todas as faixas etárias avaliadas, inclusive de zero a quatro meses. Em alguns países desenvolvidos, essa realidade é diferente. Estudo norueguês acompanhou 70.511 binômios mãe e filho e observou média de amamentação de 10 meses e 80,8% amamentaram mais de seis meses (STORDAL et al., 2017). E, no presente estudo, não se pode afirmar que os lactentes não recebiam água e chás. Vale ressaltar, que o leite humano possui a quantidade de água suficiente para um lactente normal mesmo em climas quentes, não sendo necessária a oferta de água, muito menos de chás, que não contribuem com nutrientes e apresentam risco potencial de contaminação pela água (EUCLYDES, 2005). Ao se ofertar água ou chá para um lactente deixa-se de nutri-lo com o leite materno. Resultado semelhante foi encontrado no estudo realizado por Schincaglia et al. (2015) com o objetivo de analisar as práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses nascidas em uma maternidade pública de Goiânia, na qual a maioria das crianças receberam precocemente água (95,3%), frutas (62,7%), sucos (57,2%) e comida de sal (55,1%), sendo a maior prevalência encontrada entre mães fumantes e a menor entre primíparas.

A prática do aleitamento materno exclusivo se relaciona ao menor risco de internação (MOTA et al., 2015). Stordal et al. (2017) concluíram que crianças cuja alimentação complementar foi iniciada antes de quatro meses apresentaram maior risco de hospitalização por infecções. Além disso, comparado com crianças amamentadas durante 12 meses, aquelas amamentadas por menos de seis meses apresentaram maior risco de hospitalização (STORDAL et al., 2017). Payne e Quigley (2017) reportaram que algum período de aleitamento materno ao longo dos três primeiros meses de vida é fator de proteção contra internações por causas infecciosas e, particularmente, do trato respiratório, e este efeito é maior em crianças que foram amamentadas por um período maior que seis meses. Cai et al. (2016) concluíram que as doenças respiratórias foram a principal causa de internação de crianças com até 12 meses de idade. Comparado às crianças em aleitamento materno exclusivo, aquelas amamentadas com leite materno e fórmula infantil e apenas com fórmula infantil apresentaram maior risco de ficarem doentes, mas os padrões alimentares não se mostraram associados à hospitalização (CAI et al., 2016). Lesley et al. (2014) encontraram que o aleitamento materno reduz os riscos de internação, benefício que não foi confirmado após ajustes estatísticos, demonstrando que a forma de aleitamento (exclusivo ou complementado, além do tempo de ambos) também influencia. No presente estudo, não foi possível observar diferenças quanto ao tempo de permanência hospitalar entre crianças com algum tipo de aleitamento materno quando comparadas às crianças não amamentadas.

Estudo de coorte prospectivo realizado em hospital de Hong Kong com 2.560 binômios mãe-filho divididos em dois grupos, sendo um recrutado antes da implementação de uma política de cobrança, em dinheiro, pela oferta de

complemento ao leite materno durante a permanência hospitalar (primeiras horas de vida do bebê) e outro após a implementação deste programa, mostrou que a proporção de crianças amamentadas exclusivamente durante a internação aumentou de 17,7% no primeiro grupo para 41,3% no segundo grupo, o qual também apresentou menor risco de cessação do aleitamento materno (TARRANT et al., 2015). Sadacharam et al. (2014) em estudo prospectivo observaram que receber amostras de fórmulas infantis na alta hospitalar, após nascimento, que é prática comum nos Estados Unidos, está associado a redução do aleitamento materno exclusivo em 10 semanas e até seis meses, enquanto a promoção do aleitamento materno foi positivamente associado a manutenção da amamentação por 10 semanas, bem como por seis meses.

O aleitamento artificial está associado ao risco aumentado de mortalidade infantil por doenças infecciosas e desnutrição, anemia, alergias alimentares, dentre outros (EUCLYDES, 2005). As fórmulas infantis são elaboradas com leite desnatado ou produtos de soja, acrescidos de óleos vegetais, vitaminas e minerais, de forma a se assemelharem ao leite materno (EUCLYDES, 2005; TRAHMS; MCKEAN, 2013). Assim, possibilitam a crescimento e o desenvolvimento adequado das crianças, apesar de não fornecerem fatores imunológicos e tróficos. Quanto às fórmulas à base de soja, indicadas para casos de intolerância à lactose e galactosemia, discute-se sobre a oferta de isoflavonas (fitoestrógenos) que poderiam provocar alterações no ciclo menstrual das meninas (EUCLYDES, 2005). No entanto, até o momento, não há consensos. O ideal é que, para a troca do leite, diagnóstico preciso seja realizado para minimizar os efeitos da exclusão do leite na vida das crianças. A oferta de leite de vaca deve ser desestimulada no primeiro ano de vida devido à relação entre seu consumo e o desenvolvimento de alergias alimentares, anemia ferropriva, além da sua administração em mamadeiras interferir no reflexo da sucção, facilitando a interrupção do aleitamento materno (ACCIOLY, 2009).

O incentivo às mães para o aleitamento, especialmente, exclusivo ao longo das primeiras semanas de vida da criança apresenta importante contribuição para a saúde pública (PAYNE; QUIGLEY, 2017), especialmente, quando realizado na gestação, entre primíparas (BRASIL, 2015). O adequado aconselhamento de profissionais de saúde às mães e a percepção delas quanto à importância da alimentação na saúde da criança contribui para melhorias nas práticas alimentares infantis (BRASIL, 2015; BROILO et al., 2015). Muitas mulheres se mostram insatisfeitas com o tipo de apoio ao aleitamento materno recebido, possivelmente, porque este suporte nem sempre é ativo, com informações precisas que produzem confiança nas mães, e com a inclusão de pessoas significativas para a gestante/puérpera, como mãe e companheiro (BRASIL, 2015). As orientações dadas às mães até mesmo pelos profissionais de saúde, em relação à introdução da alimentação complementar e aleitamento nem sempre estão de acordo com o que é recomendado nos materiais educativos elaborados pelo Ministério da Saúde, como foi observado por Arimatea et al. (2009). Os autores relataram orientações inadequadas quanto à oferta de líquidos concomitante ao aleitamento materno, antes dos seis meses de idade, bem como oferta de alimentos em consistência e

quantidade inadequadas à idade (ARIMATEA et al., 2009).

Embora nosso estudo não tenha descrito as formas de refeições oferecidas às crianças, a dieta pastosa liquidificada é frequentemente solicitada para esta fase pelas mães e cuidadores. Segundo o Guia Alimentar para crianças menores de dois anos (BRASIL, 2002), a partir dos seis meses, deve-se oferecer a alimentação complementar, de forma gradual e lenta, adicionando cereais, tubérculos, carnes, frutas e legumes. Este Guia ainda reforça que a alimentação complementar deve ser espessa desde o início e oferecida de colher, começando com consistência pastosa, sem ser liquidificada, evoluindo para a alimentação da família. As preparações a serem oferecidas devem ser simples, sem misturar muitos alimentos, para que a criança conheça o sabor de cada alimento (PIRES et al., 2013). Não é raro ouvirmos de mães e cuidadores que ofertam as refeições batidas no liquidificador, no qual acrescentam vários alimentos, de forma que a criança não identifique determinados alimentos. Segundo Accioly (2009) quanto mais tarde é oferecida a alimentação pastosa/purê, maior é a dificuldade em aceitar alimentos sólidos e semissólidos posteriormente. A neofobia alimentar é comum no processo de formação de hábitos alimentares, mas a aceitação de um novo alimento pode ser verificada após até 10 exposições a ele (PIRES et al., 2013). Além disso, a alimentação dos pais apresenta grande influência sobre a formação de hábitos alimentares (PIRES et al., 2013).

Na alimentação complementar devem ser priorizados alimentos com adequado valor energético, ricos em ferro, vitamina A e zinco, em quantidades compatíveis com a capacidade gástrica das crianças nesta idade, que varia de 30 a 40 mL/kg (PIRES et al., 2013). A oferta de farináceos e achocolatado encontradas no presente estudo vão contra essas recomendações, uma vez que são fontes de carboidratos simples e, muitas vezes, ainda são adicionados de açúcar, desbalanceando a proporção de 30 a 60% do valor energético total estimado de carboidratos (TRAHMS; MCKEAN, 2013). No estudo de Oliveira et al. (2017) sobre diversidade alimentar no segundo semestre de vida, a maioria das crianças não recebiam alimentos diversificados, 46,4% também tomavam outro leite e 36,4% consumiam mingau. Nos primeiros seis meses de vida, há baixa atividade da amilase, comprometendo a digestão do amido, cuja introdução na alimentação pode interferir no funcionamento intestinal, causando cólicas, diarreia e até danos à mucosa (VITOLLO, 2008; TRAHMS; MCKEAN, 2013). A Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde permite o cacau como ingrediente opcional nos alimentos a serem consumidos após os nove meses de idade, em sua regulamentação que trata da qualidade de cereais infantis destinados a lactentes e crianças (ANVISA, 1998), o que deve ser considerado de forma cautelosa, especialmente, em crianças menores de um ano.

A ingestão de açúcar por crianças de zero a 36 meses apresenta correlação positiva com a prevalência de cáries. A oferta de líquidos açucarados à noite aliado à redução de fluxo salivar durante o sono leva ao desenvolvimento de cáries (BRASIL, 2012). No entanto, o uso frequente do próprio aleitamento materno após os 12 meses, principalmente nas situações de distrair e acalmar a criança durante a noite, está associado à maior ocorrência de cáries (VITOLLO, 2008). Em caso de utilização

de leite de vaca líquido ou em pó, chá, suco ou água, deve-se desestimular o acréscimo de açúcares, bem como o consumo de alimentos açucarados, como biscoitos e sucos industrializados, nos intervalos das refeições (BRASIL, 2015).

Toloni et al. (2011) ao analisarem a introdução de alimentos industrializados na dieta de crianças frequentadoras de berçários em creches do município de São Paulo, observaram que foi oferecido para a maioria (2/3) das crianças alimentos como macarrão instantâneo, bolacha recheada, salgadinhos, suco artificial, refrigerantes, entre outros com potencial obesogênico. No estudo de Longo-Silva et al. (2017) que avaliaram a idade de introdução de alimentos ultraprocessados em crianças com idade entre 17 e 63 meses, foi verificado que até o sexto mês de vida, aproximadamente, 75% dos pré-escolares já haviam recebido um ou mais destes alimentos em sua alimentação, principalmente entre aqueles de famílias mais pobres, cujas mães não tiveram assistência pré-natal favorável. O novo Guia Alimentar para a População Brasileira, lançado em 2014 (BRASIL, 2014), destaca como regra de ouro a escolha de alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados, o que deve ser aplicado a alimentação infantil. Apesar da praticidade dos alimentos processados e ultraprocessados, seu consumo não deve ser a base da alimentação infantil.

A oferta de sucos deve ser desencorajada. A American Academy of Pediatrics recomenda que a oferta de frutas para crianças seja somente na forma de purês ou amassadas, reservando a oferta de sucos para após 12 meses de idade, salvo para casos com indicação clínica (HEYMAN; ABRAMS, 2017). Souza et al. (1999) verificaram que as frutas foram o alimento mais consumido por crianças no primeiro ano de vida, possivelmente, porque a oferta é facilitada já que demanda pouca ou nenhuma preparação, além de apresentar sabor adocicado. Em cidade fluminense foi encontrado que 84,7% das crianças com mais de seis meses de idade consumiam frutas ou suco de frutas (OLIVEIRA et al., 2017).

A alimentação complementar precisa ser oportuna e variada, contemplando os diversos grupos de alimentos. O desmame é apontado como uma das principais causas de anemia, por conta da redução na oferta do leite materno a favor da ingestão de outros alimentos que, muitas vezes, interferem na absorção do ferro dietético (EUCLYDES, 2005). Assim, a alimentação complementar deve apresentar quantidades adequadas de carne e vitamina C para atingir o requerimento de ferro que, nesta fase, é elevado (ACCIOLY, 2009). Em pesquisa com crianças com mais de seis meses foi encontrado que menos de 60% delas ingeriam carne (59,2%) em sopas/papas ou na comida de panela (OLIVEIRA et al., 2017).

A oferta de proteína é essencial ao lactente e, apesar do leite humano apresentar menor conteúdo protéico comparado aos leites de outras espécies (é 3 a 4 vezes inferior ao leite de vaca), essas proteínas são de fácil digestibilidade e alta qualidade nutricional (EUCLYDES, 2005). Crianças amamentadas com fórmula infantil apresentam ingestão protéica por kg de peso 55 a 80% maior que aquelas amamentadas, pois as fórmulas infantis apresentam maior densidade calórica e protéica (VITOLLO, 2008), apesar de inferior ao leite de vaca (EUCLYDES, 2005) e, ambas as modalidades de alimentação não representam vantagens em relação ao

leite materno. Recomenda-se a ingestão de 9,1g/dia ou 1,52 g/kg de peso/dia de proteína para crianças com até seis meses de idade e, para crianças com sete a 12 meses, as necessidades protéicas se elevam para 13,5g/dia ou 1,5g/kg/dia (EUCLYDES, 2005). A oferta precoce de proteína do leite de vaca é associada a hipersensibilidade e a ocorrência de microenterorragias, contribuindo para perda sanguínea, e conseqüente anemia (EUCLYDES, 2005; VITOLLO, 2008; BRASIL, 2015).

O uso do leite de vaca é um dos principais fatores associados ao desenvolvimento de alergias alimentares (BRASIL, 2015). No entanto, o leite de vaca, fluido ou em pó, mantém-se como alternativa economicamente viável para alimentar crianças menores de 12 meses (ACCIOLY, 2009; BRASIL, 2015), o que pode justificar seu consumo pelas crianças analisadas no presente estudo. Profissionais de saúde precisam estar capacitados a orientarem mães, familiares e cuidadores quanto a diluição do leite de vaca e complementação com fontes de carboidratos e/ou óleos vegetais, de acordo com a idade da criança (EUCLYDES, 2005; ACCIOLY, 2009).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em geral, as práticas de alimentação infantil das crianças com até um ano de idade admitidas neste nosocômio foram de baixa qualidade nutricional, o que pode, inclusive, contribuir para a reinternação. Esses dados sustentam a importância da orientação para o aleitamento materno no pré-natal e na alta de puérperas em ambiente hospitalar, bem como o acompanhamento do binômio mãe e filho durante o primeiro ano de vida, para orientar a introdução oportuna e segura da alimentação complementar.

É de grande relevância que as mães e cuidadores sejam acompanhadas por uma equipe de saúde, com pediatra, nutricionista e enfermeiro, para avaliação e apoio à prática da amamentação e introdução da alimentação complementar saudável, como forma de evitar a introdução precoce de farináceos, bebidas açucaradas e demais alimentos industrializados associados a doenças crônicas como diabetes, obesidade e constipação, tanto no ambiente hospitalar quanto ambulatorial. Tais práticas resultam em ganhos ao serviço de saúde pública, contribuindo para a saúde infantil e adulta.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E.; SAUNDERS, C.; LACERDA, E.M.A. **Nutrição em obstetria e pediatria**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 651p.

ANVISA. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA/MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de alimentos à base de cereais para alimentação infantil**. Portaria nº 36, de 13 de janeiro de 1998.

ARIMATEA, J.E.; CASTRO, L.M.C.; ROTENBERG, S. **Práticas alimentares de crianças menores de um ano: as orientações de profissionais de saúde e as recomendações do Ministério da Saúde.** CERES: NUTRIÇÃO & SAÚDE, v.4, n.2, p.65-78, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar.** 2ª. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento.** Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 272 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2ª. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 184 p.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA POLÍTICA DE SAÚDE. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos.** Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BROILO, M.C.; LOUZADA, M.L.C.; DRACHLER, M.L.; STENZELD, L.M.; VITOLO, M.R. **Maternal perception and attitudes regarding healthcare professionals guidelines on feeding practices in the child's first year of life.** *Jornal de Pediatria*, v. 89, n. 5, p. 485–91, 2013.

CAI, L.; YU, P.; ZHANG, Y.; YANG, X.; LI, W.; WANG, P. **Effect of feeding pattern on infant illness in Chinese cities.** *Rev. Public Health Nutrition*, v. 19, n. 7, p. 1252 – 9, 2016.

EUCLYDES, M.P. **Nutrição do lactente. Base científica para uma alimentação saudável.** 3ª Ed. Viçosa, MG, 2005. 548p.

HEYMAN, M.B.; ABRAMS, S.A. **Fruit Juice in Infants, Children and Adolescents: Current Recommendations.** *Pediatrics*, v. 139, n. 6, p. e20170967, 2017.

LACERDA, E.M.A.; ACCIOLY, E. **Alimentação do Lactente com Fórmulas Infantis.** In: ACCIOLY, E. **Nutrição em obstetrícia e pediatria.** 2ª Ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica: Guanabara Koogan, 2009. p. 317-28.

LESLEY, A. W.; PETER, S. W. D.; ROSLYN, B.; MICHAEL, D.; ROBERT, S. W. **A systematic review of infant feeding experience and hospitalization in developed countries.** *Acta Paediatrica*, v. 103, p. 131–8, 2014.

LONGO-SILVA, G.; SILVEIRA, J.A.; MENEZES, R.C.; TOLONI, M.H. **Age at introduction of**

ultra-processed food among preschool children attending day-care centers. *Jornal de Pediatria*, v. 93, n.5, p. 508-16, 2017.

MARTIN, A.; BLAND, R.M.; CONNELLY, A.; REILLY, J.J. **Impact of adherence to WHO infant feeding recommendations on later risk of obesity and non-communicable diseases: systematic review.** *Rev. Maternal and Child Nutrition*, v. 12, n. 3, p. 418 – 27, 2016.

MOTA, T.T.A.G.; CAMINHA, M. F.C.; FIGUEIROA, J.N.; LIRA, P.I.C.; FILHO, M.B. **Influência do aleitamento materno na hospitalização de menores de dois anos no estado de Pernambuco, Brasil, em 1997 e 2006.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 8, p. 2347-58, 2015.

OLIVEIRA, M.I.C.; RIGOTTI, R.R.; BOCCOLINI, C.S. **Fatores associados à falta de diversidade alimentar no segundo semestre de vida.** *Cad. Saúde Colet.*, Rio de Janeiro, v. 25, n.1, p. 65-72, 2017.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION/WORLD. **Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child.** Washington: PAHO/WHO, 2003.

PAYNE, S.; QUIGLEY, M.A. **Breastfeeding and infant hospitalisation: analysis of the UK 2010 Infant Feeding Survey.** *Rev. Maternal and Child Nutrition*, v. 13, n. 1, 2017.

PIRES, V.L.; HASHIMOTO, L.L.; ALENCAR, L.L.; COZZOLINO, S.M.F. **Alimentação nos primeiros anos de vida.** In: COZZOLINO, S.M.F.; COMINETTI, C. **Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença.** Barueri, SP: Manole, p. 644-79. 2013.

SADACHARAN, R.; GROSSMAN, X.; MATLAK, S.; MEREWOOD, A. **Hospital Discharge Bags and Breastfeeding at 6 Months: Data from the Infant Feeding Practices Study II.** *Journal of Human Lactation*, v. 30, n. 1, p. 73 – 79, 2014.

SHINCAGLIA, R.M.; OLIVEIRA, A.C.; SOUSA, L.M.; MARTINS, K.A. **Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia.** *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 24, n.3, p. 465-474, 2015.

SOUZA, S.B.; SZAFARC, S.C.; SOUZA, J.M.P. **Prática alimentar no primeiro ano de vida, em crianças atendidas em centros de saúde escola do município de São Paulo.** *Revista de Nutrição*, v. 12, n. 2, p. 167-74, 1999.

STØRDAL, K.; LUNDEBY, K.M.; BRANTSÆTER, A.L.; HAUGEN, M.; NAKSTAD, B.; LUNDBLIX, N.A.; STENE, L.C. **Breast-feeding and Infant Hospitalization for Infections: Large Cohort and Sibling Analysis.** *Rev. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, v. 65, n. 2, p. 225 – 231, 2017.

TARRANT, M.; LOK, K.Y.; FONG, D.Y.; LEE, I.L.; SHAM, A.; LAM, C.; WU, K.M.; BAI, D.L.; WONG, K.L.; WONG, E.M.; CHAN, N.P.; DODGSON, J.E. **Effect of a hospital policy of not**

accepting free infant formula on in-hospital formula supplementation rates and breast-feeding duration. Rev. Public Health Nutrition, v. 18, n. 14, p. 2689 – 99, 2015.

VIEIRA, S.A.; MAGALHÃES, T.C.A.; RIBEIRO, A.Q.; PRIORE, S.E.; FRANCESCHINI, S.C.C.; SANT'ANA, L.F.R. Fatores associados às velocidades de ganho de peso e de comprimento nos primeiros seis meses de vida. Cadernos de Saúde Coletiva, v. 23, n. 3, p. 309-315, 2015.

VITOLLO, M.R. **Nutrição: da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro, 2ª. Ed. Editora Rubio, 2008. 628p.

ABSTRACT: Feeding in the first year of life is determinant for weight gain, length and implementation of future habits. The objective of this study was to know the feeding practice in the first year of life of children admitted to a hospital, evaluating the length of hospital stay. Cross-sectional study with secondary data analysis of children up to one year of age admitted between July and December 2015, categorized by type of feeding (exclusive breastfeeding, complemented breastfeeding, non-existent breastfeeding) and by age (0 to 4, 5 to 6, 7 to 9 and 10 to 12 months). The SPSS program was used and $p < 0.05$. We included 56 children. Five were exclusively breastfed, ranging in age from 0 to 4 months. 22 children were complemented breastfed, five of them receiving non-human milk thickened with farinaceous and three with 4 months or less. Of the non-breastfed, 17 received non-human milk with farinaceous, three of these being 4 months or less. Artificial feeding was offered to two infants up to 4 months old. As for length of stay, 28 children were in day clinic (<24h) and 28 were hospitalized, with an average age of 7 months and an average stay of 2.25 days. There was no significant difference between the length of stay in breastfeeding when compared to those who did not breastfeed. There was an early abandonment of breastfeeding and inadequate introduction of food, with possibly unbalanced diets, with an increase in the supply of simple carbohydrates.

KEYWORDS: breastfeeding, complemented feeding

Sobre as organizadoras

VANESSA BORDIN VIERA docente adjunta na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), bacharel e licenciada em Nutrição pelo Centro Universitário Franciscano (UNIFRA). Mestre e Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Docente no Instituto Federal do Amapá (IFAP). Editora da subárea de Ciência e Tecnologia de Alimentos do Journal of bioenergy and food science. Possui experiência com o desenvolvimento de pesquisas na área de antioxidantes, desenvolvimento de novos produtos, análise sensorial e utilização de tecnologia limpas.

NATIÉLI PIOVESAN Docente no Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), graduada em Química Industrial e Tecnologia em Alimentos, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Possui graduação no Programa Especial de Formação de Professores para a Educação Profissional. Mestre e Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atua principalmente com o desenvolvimento de pesquisas na área de Antioxidantes Naturais, Qualidade de Alimentos e Utilização de Tecnologias limpas.

Sobre os autores

Adaize Mognon Graduação em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo (2015); Residente do Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde do Idoso e Atenção ao Câncer. Ênfase: Saúde do Idoso. adaizemognon@gmail.com

Adelson dos Santos da Silva Graduando em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA; Especializando em Educação Matemática pelo Instituto CEPRO Barreiras, Bahia; Bolsista pelo Programa institucional de bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) – CAPES; E-mail para contato: adelson92@hotmail.com

Alanderson Alves Ramalho Professor da Universidade Federal do Acre; Graduação em Bacharelado em Nutrição na Universidade Federal do Acre; Mestrado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Acre; Doutorando em Saúde Pública e Meio Ambiente pela Escola Nacional de Saúde Pública.

Aldany de Souza Borges Graduação em Nutrição pela Universidade Federal Fluminense. Especialização em Saúde da Família pela Faculdade Redentor, RJ. Especialização em Nutrição Clínica pela UNIFOA. Especialização em Prescrição de Fitoterápicos e Suplementos em Nutrição Clínica e Esportiva pela Universidade Estácio de Sá. Experiência: Nutrição clínica hospitalar, ambulatorial e atenção domiciliar; Nutrição em Saúde Pública (Atenção Primária ESF, Coordenação de Programas como Bolsa Família na Saúde, Suplementação de Ferro e SISVAN); Nutrição Clínica com Ênfase em Fitoterapia e Nutrição Esportiva (Prescrição de Suplementos).

Alexandre Boleira Lopo Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual de Pernambuco – UPE; Especialização Lato sensu: Gestão e Planejamento Educacional UNEB, em Matemática Aplicada: Controle e Metrologia – UFBA e Metrologia e Instrumentação CEFET-MG; Mestrado em Educação – Universidade Internacional de Lisboa. Reconhecimento UFBA portaria 055/2008 e Engenharia – UFRN; Doutorado em Ciências – UFRN; Membro da Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM) Linhas de Pesquisa: Educação Matemática (Ensino de Cálculo) e Matemática Aplicada; Grupo de extensão e pesquisa em Matemática Aplicada – GEPMAT; Membro do corpo docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA campus Camaçari; E-mail para contato: alexandrelopo@hotmail.com

Ana Cássia Lira de Amorim Docente das Faculdades de Medicina e Nutrição da Universidade de Cuiabá – MT; Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Mato Grosso (2002); Especialista em Saúde Coletiva – Associação Brasileira de Nutricionista (2012); Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Mato Grosso (2009); Doutoranda em Saúde Coletiva - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato

Grosso. E-mail: lira.cassia@gmail.com

Ana Luisa Sant'Anna Alves Graduação em Nutrição pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2003); Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2005); Doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2014); Professor do Curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano da Universidade de Passo Fundo; alves.als@gmail.com

Anália Mariana Spineli Oliveira Ribeiro Acadêmica da Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Goiânia - Goiás.

Amanda Martins Marcante Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Membro do grupo de pesquisa GEPENUTRI. E-mail para contato: mandi.nh@hotmail.com

Amanda Natacha Silva Ferreira Lins Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP); E-mail para contato: flins.amanda@gmail.com

Andrea Przybysz da Silva Rosa Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário Metodista IPA (2005); Pós-Graduação em Nutrição Clínica e Esportiva pelo Instituto de Pesquisa Ensino e Gestão em Saúde – iPGS (2016); Contato: deiabyz@gmail.com

Andressa Elena Souza de Matos Graduação em Nutrição pela Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados. E-mail para contato: andy_souzamatos@hotmail.com

Bruna Lúcia de Mendonça Soares Professora da Universidade Federal de Pernambuco; Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Mestrado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco;

Bruna Merten Padilha: Professora da Universidade Federal de Alagoas; Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Alagoas; Mestrado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutoranda em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Alimentos e Nutrição.

Bruna Reginatto Carvalho Graduação em Nutrição pela Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados. E-mail para contato: brunareginatto@hotmail.com

Camila Loiola de Castro Acadêmica da Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Goiânia - Goiás.

Candida Aparecida Leite Kassuya Professor da Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados - MS;

Graduação em Farmácia pela Universidade Estadual de Maringá; Mestrado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; Doutorado em Farmacologia pela Universidade Federal de Santa Catarina; Pós-doutorado pela Universidade Federal do Paraná; Coordena projetos financiados pelo CNPQ, CAPES e FUNDECT.

Carlos Leonardo Moura de Moares Graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados; cidade de Dourados – MS; E-mail para contato: c_m_leonardo@hotmail.com

Carla Cristina Bauermann Brasil: Possui graduação pelo Centro Universitário Franciscano (UNIFRA); Especialização em Qualidade de Alimentos pelo Centro Brasileiro de Estudos Sistêmicos; Licenciatura pelo Programa Especial de Graduação de Formação de Professores para a Educação Profissional; Mestre e doutora em Ciências e Tecnologia dos Alimentos pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) na linha de pesquisa Qualidade de Alimentos; Atua como docente do curso de Nutrição da Universidade Federal de Santa Maria campus Palmeira das Missões. Atua e participa de projetos e atividades acadêmicas nas áreas de nutrição e ciência e tecnologia de alimentos, com ênfase em ferramentas para controle de qualidade e segurança dos alimentos. E-mail para contato: carlacristina@brturbo.com.br

Cecilia Marly Spiazzi dos Santos Professora da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC; Membro do corpo docente do programa de pós graduação – Enfermagem e obstetrícia e Enfermagem em urgência e emergência; Graduação em 1978 pela Universidade de Caxias do SUL RS- UCS; Mestre em 2010 pela Universidade do Extremo Sul Catarinense em Ciências da Saúde; Universidade do Extremo Sul Catarinense, Curso de Enfermagem; Criciúma – Santa Catarina

Cinthia Karla Rodrigues do Monte Guedes: Professora da Universidade Federal da Paraíba; Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Mestrado em Bioquímica e Fisiologia pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Grupo de pesquisa: Alimentos e Nutrição.

Cláudio Augusto Marroni Professor da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Hepatologia - Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Mestrado em Farmacologia pela Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Doutorado em Medicina (Gastroenterologia) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Grupo de pesquisa: Laboratório de Hepatologia Gastroenterologia Experimental – HCPA.

Dagma Wanderleia Costa Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba na Gestão e Monitoramento do Programa Saúde na Escola. Membro efetivo da

Comissão de Fluxo do Sistema de Garantia dos Direitos da Criança e do Adolescente. Conselheiro do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Uberaba-COMDICAU. Membro do Grupo de Trabalho Intersecretorial Municipal GTI-M) do Programa Saúde na Escola (PSE) de Uberaba. Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Especialista em Gestão da Clínica nas Regiões de Saúde, pelo Hospital de Ensino e Pesquisa Sírio.

Daiana Argenta Kümpel Docente de Graduação do curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo. Graduada em Nutrição pela Universidade de Cruz Alta, pós-graduada em Tecnologia e Controle de Qualidade em Alimentos pela Universidade de Passo Fundo. Mestre em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo, onde foi bolsista Prosup/Capes. Fez parte do corpo editorial da Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano (RBCEH) de março de 2010 a abril de 2011. Atua como docente do Curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo e da Residência Multiprofissional Integrada em Saúde do Idoso e Atenção ao Câncer da Universidade de Passo Fundo (UPF), Hospital São Vicente de Paulo (HSVP) e Prefeitura Municipal de Passo Fundo (PMPF).

Daniela Marta Silva Graduação em Nutrição pela Universidade Federal Triângulo Mineiro – UFTM. Telefone para contato: (34) 3700-6922. E-mail para contato: daniellasilva_06@yahoo.com.br. Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2752697583304283>

Debora Dutra de Andrade Graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); E-mail para contato: debora_dutra@hotmail.com Telefone para contato: (34) 3700-6922; Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7156630724851007>

Derberson José do Nascimento Macêdo Professor da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) e Faculdade São Miguel; Membro do corpo docente do Programa de Pós-graduação em Nutrição Clínica do Centro de Capacitação Educacional (CCE), do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP); Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP); Mestrado em Cuidados Paliativos pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP). E-mail: derbersonjose@gmail.com

Diôgo Vale: Nutricionista do Instituto Federal do Rio Grande do Norte; Graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Mestrado em Nutrição pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; Doutorando em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Edna Milene Ribeiro Maia da Cruz Graduada em Economia Doméstica pela Universidade Federal do Ceará; Graduada em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará;

Elisangela dos Santos Graduada em Nutrição pela Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD; Graduação em Educação Física pelo Centro Universitário da Grande Dourados – UNIGRAN, ano 2009; Especialização em Educação Física Escolar pela Universidade Federal da Grande Dourados -UFGD, ano 2012. Grupo de pesquisa: Em Farmacologia. E-mail para contato: elisangelaprocopiosan@gmail.com

Estefânia Maria Soares Pereira Professor da Universidade Federal do triângulo Mineiro (UFTM); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Residência Multiprofissional da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Membro do Grupo de Trabalho Intersectorial Municipal GTI-M) do Programa Saúde na Escola (PSE) de Uberaba; Membro do Grupo de Trabalho Intersectorial Municipal GTI-M) do Programa Saúde na Escola (PSE) de Uberaba; Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP); Mestrado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo; Doutorado em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo; Grupos de pesquisa: 1.Ciclos de Vida, Família e Saúde no contexto social; 2. GEPENutri (Grupo de Estudo e Pesquisa em Exercício e Nutrição); E-mail para contato: esoaresp@gmail.com.br

Fábio da Veiga Ued Graduado em Nutrição pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Especialista em Nutrição em Pediatria pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); Mestre em Atenção à Saúde pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Doutorando em Saúde da Criança e do Adolescente pela Universidade de São Paulo (USP); Membro do grupo de pesquisa GEPENUTRI. E-mail para contato: fabio_uftm@hotmail.com

Fabíola Lacerda Pires Soares. Professora Adjunta da Universidade Federal do Espírito Santo. Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário Newton Paiva. Mestrado em Ciências de Alimentos pela Universidade Federal de Minas Gerais. Doutorado em Bioquímica pela Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail para contato: fabiola_lacerda@yahoo.com.br

Fernando Marcello Nunes Pereira Graduado em nutrição pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia – Goiás

Flávia Gabrielle Pereira de Oliveira Professora do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP) e do Centro Universitário Tabosa Almeida (ASCES- UNITA); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública do Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP); Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP); Mestrado em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ-PE); E-mail para contato: flavia_gabrielle@yahoo.com.br

Francisca Fabíola dos Santos Paiva Graduada em Economia Doméstica pela Universidade Federal do Ceará; Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará;

Gabriele da Graça Botesini Graduação em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo (2016); Residente do Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde do Idoso e Atenção ao Câncer. Ênfase: Saúde do Idoso. botesini.gabriele@gmail.com

Hevelise Raquel Pereira Graduada em nutrição pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia – Goiás Coaching Nutricional pelo Curso Profissional Nutricion Coaching, Brasília – DF

Janekeyla Gomes de Sousa Graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Piauí. Discente do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comunidade pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). E-mail para contato: janekeylagomes@hotmail.com

Janine Severo Marçal Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário Metodista IPA (2013); Pós-Graduação em Nutrição Clínica e Esportiva pelo Instituto de Pesquisa Ensino e Gestão em Saúde – iPGS (2016); Contato: nine.nutricao@gmail.com

Jaqueline Nascimento Moreira Graduação em Nutrição pela Universidade Federal Triângulo Mineiro – UFTM. Mestrado em Atenção à Saúde pela Universidade Federal Triângulo Mineiro - UFTM; Telefone para contato: (34) 3700-6922. E-mail para contato: jaquy_moreira@hotmail.com. Plataforma Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7545267078851782>

Jéssica Do Carmo Silva: Graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: jdocarmo000@gmail.com

Josieli Raskopf Colares Graduação em Biomedicina pela Universidade Luterana do Brasil; Mestrado em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Luterana do Brasil; Doutoranda em Medicina: Ciências Médicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Grupo de pesquisa: Laboratório de Hepatologia Gastroenterologia Experimental – HCPA e Laboratório de Estresse Oxidativo e Antioxidantes – ULBRA; E-mail para contato: jozy.ma@hotmail.com

Juliane Pereira da Silva: Discente do curso de nutrição pela Universidade Federal de Santa Maria *campus* Palmeira das Missões; Participante do projeto de extensão: Implantação e Implementação de Instrumentos de Gestão da Qualidade em Serviços de Alimentação; Participante do projeto de pesquisa: Mapeamento e condições higiênicas das cantinas e dos alimentos comercializados nas escolas da rede municipal, estadual e particular de ensino no município de Palmeira das Missões, rs. E-mail para contato: jujulianep@gmail.com

Keila Cristina de Oliveira Assis Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário do Vale do Ipojuca (DeVry /UNIFAVIP); E-mail para contato: keilacristina80@hotmail.com.

Layana Rodrigues Chagas Graduação em Nutrição. Professora do Centro Universitário UNINOVAFAPI. MBA em Gestão de Negócios em Alimentos. Mestrado Profissional em Saúde da Família

Lenir Vaz Guimarães Professora Associada Nível IV do Instituto em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso. Professora do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Mato Grosso (1983); Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas (1996); Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Campinas (2001). Membro do grupo de pesquisa Epidemiologia em Saúde Nutrição.

Lia Mara Pontes de Oliveira Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará; Pós-graduanda em Ciência dos Alimentos pela Universidade Estadual do Ceará; E-mail para contato: liampontes@hotmail.com.

Lorena Rodrigues Sabino Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Alagoas; Doutoranda em Imunologia e Microbiologia pela Universidade de Newcastle – Austrália; Grupo de pesquisa: VIVA - Vírus, Infecções/Imunidade, Vacinas e Asma.

Luciene Alves Professora da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Residência Integrada Multiprofissional da Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário do Triângulo (UNITRI); Mestre em Educação Superior pelo Centro Universitário do Triângulo (UNITRI); Doutora em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Membro do Grupo de pesquisa GEPENUTRI . E-mail para contato: luciene.alves@uftm.edu.br

Ludimila Ribeiro dos Santos Graduada em nutrição pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia – Goiás

Luthiana da Paixão Santos Acadêmica da Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Goiânia - Goiás.

Macksuelle Regina Angst Guedes Professora temporária da Universidade Federal da Grande Dourados. Graduação em Nutrição pelo Centro Universitário da Grande Dourados. Especialização em Residência Multiprofissional em Saúde pela Universidade Federal da Grande Dourados. Mestrado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal da Grande Dourados. E-mail para contato: macksuelleangst@yahoo.com.br

Mara Cléia Trevisan Professora da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Bacharelado e Licenciatura em Nutrição e Licenciatura em Educação Física pela Universidade Estadual de São Paulo (UNESP); Mestre em Saúde Coletiva pela

Universidade Estadual de São Paulo (UNESP); Doutora em Ciências, Programa Interunidades em Nutrição Humana Aplicada da Universidade de São Paulo (USP); Coordenadora do grupo de pesquisa GEPENUTRI. E-mail para contato: mara.trevisan@uftm.edu.br

Márcia Helena Sacchi Correia Professora Associada da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás, Goiânia – GO. Especialista em Alimentação Institucional - Faculdade de Nutrição / UFG. Mestre em Medicina Tropical - Área de concentração: Microbiologia de Alimentos - Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública / UFG. Doutora em Ciências da Saúde - Faculdade de Medicina / UFG. Supervisora das atividades desenvolvidas pelo grupo na disciplina de Educação Nutricional II

Maria Aparecida de Lima Lopes Professora Assistente da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Mato Grosso. Graduada em Nutrição e Licenciatura em Nutrição pela Universidade Federal de Mato Grosso (1983). Especialista em Alimentação Institucional pela Universidade Federal de Goiás (1985) e Avaliação Educacional pela Universidade Federal de Mato Grosso (1998); Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Mato Grosso (2007).

Maria Claret Costa Monteiro Hadler Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Goiás. Professora Associada da Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Goiás. Especialista em Nutrição pela Universidade de São Paulo - Campus Ribeirão Preto. Especialista em Saúde Pública - Convênio FIOCRUZ/OSEGO/UFG. Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal de Goiás. Mestre em Nutrição pela Universidade Federal de São Paulo. Doutora em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Professora Colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/ UFG.

Maria da Conceição Chaves de Lemos Professora Adjunto III da Universidade Federal de Pernambuco; Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Mestrado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco; Doutorado em Saúde Pública pela Universidade Federal de Pernambuco; Chavesdelemos@uol.com.br

Maria Graziela Feliciano Silva Nutricionista na Secretaria Municipal de Saúde de Delta – MG. Graduação em Nutrição pela Universidade de Uberaba (UNIUBE). Pós Graduada Lato Sensu em Nutrição Clínica pelo Instituto Passo 1 de Ensino, Pesquisa e Lazer Ltda e Associação Educacional do Vale do Itajai-Mirim.

Maria Sílvia Amicucci Soares Martins Professora Adjunto IV no Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal de Mato Grosso. Professora do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva do Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal

de Mato Grosso. Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Mato Grosso (1985); Mestre em Saúde e Ambiente pela Universidade Federal de Mato Grosso (1999); Doutorada em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (2009). Membro do grupo de pesquisa Epidemiologia em Saúde Nutrição.

Maria Tainara Soares Carneiro Graduação em Nutrição pela Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Grande Dourados. E-mail para contato: mtacarneiro10@gmail.com

Maria Cristina Ehlert A mesma é preceptora de campo do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família UNIJUI/FUMSSAR pela Fundação Municipal de Saúde- FUMSSAR, instituição onde é profissional de saúde concursada há aproximadamente 10 anos atuando nas mais diferentes fases do ciclo vital, bem como, junto a escolas e demais demandas da comunidade e serviço de saúde.

Maria Cristina Zanchim Graduação em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo (2007); Pós-graduação em Nutrição Clínica, Metabolismo, Prática e Terapia Nutricional pela Universidade Gama Filho do Rio de Janeiro (2012); Mestrado em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo (2016). Professor convidado do Curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo; cris_zanchin@yahoo.com.br

Mariana Cândido Fideles Acadêmica da Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Goiás, Goiânia - Goiás

Marina de Medeiros Lessa Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Alagoas; Graduanda em Tecnologia em Gastronomia pelo Centro Universitário Senac – Águas de São Pedro.

Marli Kronbauer Enfermeira, preceptora de campo do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família UNIJUI/FUMSSAR pela Fundação Municipal de Saúde de Santa Rosa.

Maryana Monteiro Farias Graduada em Economia Doméstica pela Universidade Federal do Ceará; Graduanda em Nutrição pelo Centro Universitário Estácio do Ceará; Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará; E-mail para contato: maryana_mf@hotmail.com

Nair Luft Docente de Graduação do curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo. Graduada em Nutrição pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Especialista em Nutrição Clínica pela Unisinus. Mestre em Ciência da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa. Tem experiência profissional na área de nutrição clínica em hospital. Atua na docência desde 2000, atualmente é professor adjunto I do Curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo. Integra o quadro Professor Pesquisador e Extensionista. Coordena o projeto de extensão

Promovendo Saúde e Qualidade de Vida e participa do projeto de pesquisa Perfil Nutricional dos Participantes das Atividades de Extensão do Curso de Nutrição. E-mail: nluft@upf.br

Nara Rúbia Silva Acadêmica da Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Nutrição, Goiânia – Goiás

Natália Tomborelli Bellafronte Graduação em Nutrição e Metabolismo pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; Mestrado em Investigação Biomédica pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica; Doutorado em andamento em Nutrição e Metabolismo pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Metabolismo; E-mail para contato: natbella@ymail.com (preferencialmente) ou natalia.bellafonte@usp.br

Natália Viviane Santos de Menezes Professora da Universidade de Fortaleza – UNIFOR; Membro do corpo docente do Programa de Pós-graduação em Gestão da Qualidade em Serviços de Alimentação da Universidade Estadual do Ceará; Graduada em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará; Mestranda em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará; E-mail para contato: nutricionistanatalia@hotmail.com.

Norma Anair Possa Marroni Professor da Universidade Luterana do Brasil; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas e Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Fisiologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular – Universidade Luterana do Brasil; Graduação em História Natural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Mestrado em Ciências Biológicas (Fisiologia) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Doutorado em Ciências Biológicas (Fisiologia) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Bolsista Produtividade em Pesquisa pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; Grupo de pesquisa: Laboratório de Hepatologia Gastroenterologia Experimental – HCPA.

Paula Garcia Chiarello Professora Associada da Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Curso de Graduação em Nutrição e Metabolismo; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Clínica Médica e do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Metabolismo, ambos da Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto; Graduação em Nutrição pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública; Mestrado em Ciências dos Alimentos e Nutrição Experimental pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos e Nutrição Experimental; Doutorado em Ciências dos Alimentos e Nutrição Experimental pela Universidade de São Paulo, Faculdade de Ciências Farmacêuticas,

Programa de Pós-Graduação em Ciência de Alimentos e Nutrição Experimental. E-mail para contato: paulagc@fmrp.usp.br

Paula Rosane Vieira Guimarães Professora da Universidade do Extremo Sul Catarinense; Nutricionista da Secretaria Municipal de Saúde de Criciúma; Membro do corpo docente do Curso de Nutrição; Graduação em 1991 pela Universidade Federal de Pelotas RS – UFPel; Mestre em 2007 pela Universidade do Extremo Sul Catarinense em Educação; Grupo de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional – UNESC; Conselheira do COMSEA (Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional - Criciúma - SC) pelo Conselho Regional de Nutricionistas da Décima Região CRN10; Criciúma – Santa Catarina

Poliana Resende Mendonça Graduada em nutrição pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia – Goiás; Pós-graduanda em Nutrição em Pediatria pelo Instituto de Pesquisas, Ensino e Gestão em Saúde, Porto Alegre – Rio Grande do Sul

Priscila de Souza Araújo Graduação Em Nutrição, Pela Universidade Federal Da Grande Dourados (Ufgd), Ano 2016; Graduação Em Letras Pelo Centro Universitário Da Grande Dourados (Unigran), Ano De 2015, Dourados - Ms; Mestranda Do Programa De Pós-Graduação Em Ciências E Tecnologia De Alimentos Da Faculdade De Engenharia Da Universidade Federal Da Grande Dourados, Dourados - Ms; Grupo De Pesquisa: Nutrição Social. E-Mail Para Contato: Pry_Rj@hotmail.com

Rafael Fernandes Almeida Graduando em Engenharia de Alimentos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA; Grupo de pesquisa: Educação, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável; Bolsista de Iniciação Científica (PIBIC) – IFBA/PRPGI; E-mail para contato: almeida.r.fernandes@gmail.com

Renata Minuzzo Hartmann Graduação em Biologia pela Universidade Luterana do Brasil; Pós-graduação em Diagnóstico Genético e Molecular pela Universidade Luterana do Brasil; Mestrado em Medicina: Ciências Médicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Doutorado em Medicina: Ciências Médicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Grupo de pesquisa: Laboratório de Hepatologia Gastroenterologia Experimental – HCPA e Laboratório de Estresse Oxidativo e Antioxidantes – ULBRA.

Rhayara Thacilla Ferreira dos Santos Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco Nutricionista Residente do Hospital de Câncer de Pernambuco. Rhayara_ferreira@hotmail.com

Rita Suselaine Vieira Ribeiro Professora e Coordenadora do Curso de Nutrição da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC; Tutora no Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica/ Saúde da Família – UNESC; Nutricionista na Unidade Materno Infantil "Criança Saudável" - Secretaria de Saúde,

Criciúma, SC; Graduação em 1987 pela Universidade Federal de Pelotas RS – UFPel; Mestre em 2009 pela Universidade do Extremo Sul Catarinense em Ciências da Saúde; Grupo de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional – UNESC; Secretária do COMSEA (Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional - Criciúma - SC)

Roberta Rejane Santos de Carvalho Graduada em Nutrição pelo UNINOVAFAPI; Especialista em Nutrição Funcional e Estética pelo UNINOVAFAPI; Especialista em Nutrição em Pediatria: da Concepção à Adolescência.

Sabrina Alves Fernandes Professora do Centro Universitário Metodista – IPA; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Biociências e Reabilitação e Pós Graduação em Reabilitação e Inclusão e do Curso de Nutrição do Centro Universitário Metodista - IPA; Graduação em Nutrição pelo Instituto Metodista de Educação e Cultura; Mestrado em Medicina (hepatologia) pela Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Doutorado em Medicina (hepatologia) pela Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Pós Doutorado em Medicina (hepatologia) pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre; Grupo de pesquisa: Centro de Obesidade Mórbida e Síndrome Metabólica - Hospital São Lucas da PUCRS.

Sandra Tavares da Silva Professor da Universidade Redentor, Itaperuna, RJ e FAMESC, Bom Jesus do Itabapoana, RJ. Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), MG. Mestrado em Ciências da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), MG. Pós-graduação em Gestão em Saúde Pública pela Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (EMESCAM), Vitória, ES. Experiência: Nutrição Experimental, Educação Nutricional, Epidemiologia, Saúde Pública. E-mail para contato: tavares.sandra86@gmail.com

Sarah de Souza Araújo Graduação Em Nutrição Pela Universidade Federal Da Grande Dourados; Graduação Em Letras Pelo Centro Universitário Da Grande Dourados (Unigran), Ano De 2015, Dourados - Ms; Mestranda Do Programa De Pós-Graduação Em Ciências E Tecnologia De Alimentos De Faculdade De Engenharia Da Universidade Federal Da Grande Dourados, Dourados – Ms; Grupo De Pesquisa: Nutrição Social E Grupo De Estudos Em Produtos E Processos Agroindustriais Do Cerrado; E-Mail Para Contato: Sarah_De_Souza@Yahoo.Com.Br

Simone Morelo Dalbosco Professor Adjunto da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, UFCSPA, Brasil; Coordenadora do curso de Nutrição da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, UFCSPA; Membro do Corpo Técnico e Docente de Pós-Graduação pela Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, UNIVATES; Membro do corpo Docente do Instituto de Educação e Pesquisa - Hospital Moinhos de Vento, IEP; Graduação em Nutrição pelo Instituto Metodista de Educação e Cultura IMEC (1998); Mestrado em Gerontologia Biomédica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do

Sul, PUCRS (2006); Doutorado em Medicina e Ciências da Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS (2009); Especialização em Gestão Universitária pela Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, UNIVATES (2014); Especialização em Educação e Saúde pela Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, UNIVATES (2011); Especialização em Pós-Graduação em Nutrição Clínica e Dietética pelo Instituto Metodista de Educação e Cultura, IMEC (2003);

Simony Cibele de Oliveira Silva Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Membro do Grupo de pesquisa GEPENUTRI. E-mail para contato: simonydeoliveira@icloud.com

Solange Berreta Moretto Nutricionista graduada em 2016 pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC; Grupo de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional – UNESC; Criciúma – Santa Catarina

Suani da Silva Ribeiro Acadêmica da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Curso de Nutrição; Grupo de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional – UNESC; Criciúma – Santa Catarina

Sueluzia Maria de Barros Lopes Olegário: Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Alagoas. Nutricionista responsável técnica da Empresa Dolce Gusto Alimentação Coletiva.

Suellen Cristina Enes Valentim da Silva Técnica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre; Graduação em Bacharelado em Nutrição na Universidade Federal do Acre; Grupo de Pesquisa: Saúde, Qualidade e Segurança do Trabalho; Coordenadora de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre; E-mail para contato: suellencris_czs@hotmail.com

Susane Angélica Bloss Graduação em Nutrição pela Universidade de Passo Fundo. Especialista em Alimentação e Nutrição: Ênfase em Atendimento Nutricional pela Universidade de Passo Fundo (UPF). E-mail: susanebloss@gmail.com

Sylvana Araújo Barros Luz Professora da Universidade Federal do Triângulo Mineiro(UFTM); Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Residência Integrada Multiprofissional da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM); Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Mestre em Saúde da Criança pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL); Membro do grupo de pesquisa GEPENUTRI. E-mail para contato: sylvana_luz@hotmail.com

Taciana Fernanda dos Santos Fernandes Professora da Faculdade São Miguel e da Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO); Graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Mestrado em Nutrição e Saúde Pública pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Doutorado em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); E-mail para contato:

tacimest@hotmail.com.

Tamie de Carvalho Maeda Enfermeira na Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba referência no Programa Saúde na Escola (2014 – 2017). Graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Pós-Graduação “*Lato Sensu*” em Atenção Básica em Saúde da Família pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Membro do Grupo de Trabalho Intersetorial Municipal (GTI-M) do Programa Saúde na Escola (PSE) de Uberaba.

Tatielly de Jesus Costa Graduanda em Engenharia de Alimentos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA; Grupo de pesquisa: Educação, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável; Bolsista de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) – IFBA/PRPGI; E-mail para contato: tatiellycosta18@gmail.com

Thaís da Silva Marques Camillo: Nutricionista formada pelo Centro Universitário Franciscano – UNIFRA; Atua como nutricionista em Unidades de Alimentação e Nutrição como responsável técnica.

Ubirajara Lanza Júnior Professor Convidado Na Universidade Paulista, Campus De Araçatuba-Sp; Graduação Em Farmácia E Bioquímica Pela Universidade De Marília-Sp; Mestrado Em Ciências Biológicas, Área De Concentração Em Farmacologia, Pela Universidade Estadual Paulista "Júlio De Mesquita Filho", São Paulo. Doutorado Em Ciências, Área De Concentração Em Farmacologia Pela Universidade De São Paulo-São Paulo-Sp; Pós Doutorado Em Ciências Da Saúde Pela Universidade Federal Da Grande Dourados (Ufgd). Dourados-Ms; Grupo De Pesquisa: Avaliação Farmacológica, Toxicológica E Nutricional De Produtos Naturais-Universidade Federal Da Grande Dourados-Ms; E-Mail Para Contato: LANZAFARMACOLOGIA@GMAIL.COM

Ully Ferreira Leite: Graduação em Nutrição pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: ullyleite94@gmail.com

Valéria Baccarin Ianiski Graduação em Nutrição pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI; Especialista em Saúde da Família pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família UNIJUI/FUMSSAR; Mestranda em Gerontologia Biomédica pelo Instituto de Geriatria e Gerontologia -IGG da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. E-mail para contato: valeriaianiski@yahoo.com.br

Valéria Hartmann Docente de Graduação do curso de Nutrição da Universidade de Passo Fundo. Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pelotas. Especialização em Economia e Gestão Empresarial pela Universidade de Passo Fundo (UPF), Especialização em Tecnologia de Frutas e Hortaliças. Mestrado em Bioexperimentação pelo Programa de Pós-Graduação em Bioexperimentação da UPF. Atualmente é professor Adjunto I da UPF, atuando também como Coordenador

do Curso de Nutrição, e faz parte do quadro de Professor Pesquisador e Extensionista.

Vanessa Regina Kunz Graduanda em Engenharia de Alimentos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA; Grupo de pesquisa: Educação, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável; Bolsista de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) – IFBA/PRPGI; E-mail para contato: va-nessinha@hotmail.com.br

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93243-53-0

