

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

KAREN MARFISA ARNECKE TERRACIANO

**MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM UM
CENTRO ESPECIALIZADO EM NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE GRAVATAÍ, RIO
GRANDE DO SUL**

Porto Alegre, 2018

KAREN MARFISA ARNECKE TERRACIANO

**MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM UM
CENTRO ESPECIALIZADO EM NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE GRAVATAÍ, RIO
GRANDE DO SUL**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Estela Beatriz Behling
Co-orientadora: Profa. Dra. Maurem Ramos

Porto Alegre, 2018

CIP - Catalogação na Publicação

Arnecke Terraciano, Karen Marfisa

Motivo do Encaminhamento de pacientes pediátricos em um centro especializado em nutrição no município de Gravataí, Rio Grande do Sul / Karen Marfisa Arnecke Terraciano. -- 2018.

55 f.

Orientadora: Estela Beatriz Behling.

Coorientadoras: Maurem Ramos, Juliana Carneiro de Freitas.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. saúde da criança. 2. saúde pública. I. Beatriz Behling, Estela, orient. II. Ramos, Maurem, coorient. III. Carneiro de Freitas, Juliana, coorient. IV. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

KAREN MARFISA ARNECKE TERRACIANO

**MOTIVO DO ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM UM
CENTRO ESPECIALIZADO EM NUTRIÇÃO NO MUNICÍPIO DE GRAVATAÍ, RIO
GRANDE DO SUL**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito parcial para a obtenção do
grau de Bacharel em Nutrição à Universidade Federal do
Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Estela Beatriz Behling
Co-orientadora: Profa. Dra. Maurem Ramos

Conceito final:

Aprovado em: _____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dra. Betina Soldateli Paim

Dra. Ana Luiza Sander Scarparo

Orientadora - Prof^a: Dra Estela Beatriz Behling (UFRGS)

Co-orientadora - Prof^a: Dra Maurem Ramos (UFRGS)

DEDICATÓRIA

Dedicado a todos os profissionais que compõem o CENQ
e ao belo trabalho que realizam cada um em sua função!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por toda a minha trajetória até a finalização do curso.

Agradeço imensamente a minha família, aos meus pais pela motivação por prestar o vestibular, embora ainda estivesse em recuperação de saúde.

À minha mãe, Rosana S. Arnecke, pelo apoio em durante os anseios, as dificuldades e também nas comemorações em cada etapa vencida.

Ao meu pai, Geder Terraciano, pelo auxílio e indicações em cada fase, por me lembrar sempre que devo agradecer pela minha segunda vida.

À minha avó Eronita e ao meu tio Northon por abrirem as portas de suas casas em Porto Alegre quando era tarde e perigoso voltar para casa.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul pela grandiosa oportunidade de consolidar e proporcionar uma formação de excelência.

À todo o corpo docente pelo ensinamento tanto teórico quanto o prático, em especial às professoras orientadora e co-orientadora, Estela Beatriz Behling e Maurem Ramos que me auxiliaram na execução deste trabalho.

A todos os amigos que fiz durante a passagem pela UFRGS especialmente aos que deram suporte neste trabalho, não citarei nenhum, pois não caberiam todos nesta página.

As oportunidades de extensão, iniciação científica, monitoria, pelas vivências e pessoas que contribuíram na minha formação.

À prefeitura de Gravataí pela oportunidade de estágio, em ambos setores, em especial ao CENQ pela aprovação em realizar este trabalho, pelo acolhimento e pelas amizades.

Agradeço a nutricionista Juliana de Freitas por dedicar seu tempo na supervisão de estágio, enquanto estágio obrigatório, e pela orientação na elaboração deste trabalho.

A todos o meu muito obrigada!

EPÍGRAFE

"DAS UTOPIAS

Se as coisas são inatingíveis...ora!

Não é motivo para não querê-las...

Que tristes os caminhos, se não fora

A presença distante das estrelas!"

Mário Quintana

RESUMO

Introdução: O desenvolvimento infantil está fortemente ligado a nutrição adequada durante a infância. Alguns agravos e fatores tendem a influenciar negativamente, sendo necessário conhecê-los a fim de garantir a qualidade de vida da população infantil.

Objetivo: Identificar os principais motivos de encaminhamento para consulta nutricional de crianças no Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de vida - CENQ da Prefeitura Municipal de Gravataí.

Métodos: Estudo transversal, retrospectivo, baseado na análise de dados secundários registrados em prontuários dos pacientes com a faixa etária de classificação de infância segundo a organização mundial da saúde - OMS, 0 a 10 anos, que foram atendidos pelo serviço nos últimos cinco anos, no período entre janeiro de 2012 a dezembro de 2017. Foram incluídos todos os dados da primeira consulta dos prontuários dos pacientes.

Resultados: Foram encontrados 284 prontuários. Destes, 139 apresentavam mais de um motivo para a mesma consulta. Da amostra total, os cinco motivos com maior predominância foram sobrepeso ou obesidade com 41,26%; dislipidemia com ou sem alteração hepática com 20,98%; baixo peso/baixa estatura com 9,79%; alergias ou intolerâncias alimentares com 6,29% e transtornos relacionados ao comportamento alimentar com 5,60%. Em relação aos motivos secundários, sendo eles relacionados ao motivo principal da consulta, foram encontrados e agrupados cinco motivos secundários: paralisia cerebral, síndrome de down, criança gemelar, autismo e outros (problemas respiratórios, fissura labiopalatina, toxoplasmose congênita, púrpura trombocitopênica, hidrocefalia, pós-cirúrgico).

Palavras-chave: saúde da criança, saúde pública, estado nutricional

ABSTRACT

Introduction: Child development is strongly linked to adequate nutrition during childhood. Some diseases and factors tend to influence negatively, being necessary to know them in order to guarantee the quality of life of the children population.

Objective: Identify the main reasons for referral for nutritional consultation of children at the Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de Vida- CENQ of the Gravataí City Hall.

Methods: A retrospective cross-sectional study was carried out based on the analysis of secondary data recorded in the medical records of patients with the age classification of childhood according to the WHO (0 to 10 years) in the period between January 2012 and December 2017. All data from the first consultation of the patients' charts were included.

Results: 284 medical records were found. Of these, 139 had more than one reason for the same query. Of the total sample, the five most prevalent reasons were overweight or obesity with 41.26%; dyslipidemia with or without hepatic alteration with 20.98%; low weight / short stature with 9.79%; allergies or food intolerances with 6.29% and eating behavior related disorders with 5.60%. In relation to the secondary reasons, which were related to the main reason for the consultation, five secondary motifs were found: cerebral palsy, down syndrome, twin, autism and others (respiratory problems, cleft lip and palate, congenital toxoplasmosis, thrombocytopenic purpura, hydrocephalus , post-surgical).

Keywords: child's health, public health, nutritional status

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1- Densidade populacional nas regiões de Gravataí..... | 13 |
| Fluxograma de encaminhamento ao CENQ..... | 15 |
| Gráfico 1 Quantidade de motivos por indivíduo região norte..... | 32 |
| Gráfico 2 Quantidade de motivos por indivíduo região centro..... | 34 |
| Gráfico 3 Quantidade de motivos por indivíduo região sul..... | 36 |
| Gráfico 4 Quantidade de motivos por indivíduo região rural..... | 40 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Distribuição de idade e sexo | 26 |
| Tabela 2 - Amostra total dos motivos principais que levaram a consulta no município..... | 27 |
| Tabela 3 - Amostra total dos motivos secundários que levaram a consulta no município..... | 28 |
| Tabela 4 - Distribuição Peso em crianças até cinco anos..... | 28 |
| Tabela 5 - Distribuição Altura em crianças até de cinco anos..... | 28 |
| Tabela 6 - Distribuição de IMC em crianças acima de cinco anos..... | 29 |
| Tabela 7 - Distribuição da Altura em crianças acima de cinco anos..... | 29 |
| Tabela 8 - Alterações no exame de colesterol total por região..... | 30 |
| Tabela 9 - Alterações no exame de HDL por região..... | 30 |
| Tabela 10 - Alteração no exame de hemoglobina por região..... | 31 |
| Tabela 11 - Motivos que levaram a consulta apenas na região norte..... | 35 |
| Tabela 12 - Motivos que levaram a consulta apenas na região centro..... | 37 |
| Tabela 13 - Motivos que levaram a consulta apenas na região sul..... | 39 |
| Tabela 14 - Motivos que levaram a consulta apenas na região rural..... | 41 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI - Altura por idade
APLV - Alergia à Proteína do Leite de Vaca
CENQ - Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de Vida
CEBQ - Children's Eating Behaviour Questionnaire
CT - Colesterol Total
Ca - Cálcio
DHGNA - Doença Hepática Gordurosa Não Alcólica
DMO - Disfunção Motora Oral
DRGE - Doença do Refluxo Gastroesofágico
E/I - Estatura por Idade
ESF - Estratégia saúde da família
Fe - Ferro
Hb - Hemoglobina
HDL - High Density Lipoprotein
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
IgE - Imunoglobulina E
IMC - Índice de massa corporal
IMC/I - Índice de massa corporal por idade
Kg - Kilograma
LDL - Low Density Lipoprotein
m - Metro
NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NE - Nutrição Enteral
OMS - Organização Mundial da Saúde
P/I - Peso por Idade
PIB - Produto Interno Bruto
PNDS - Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
RNBP - Recém- Nascido Baixo peso
RS - Rio Grande do Sul
SPSS - Statistical Package for Social Sciences
SUS - Sistema Único de Saúde
TG - Triglicerídeos
UBS - Unidade Básica de Saúde

LISTA DE SÍMBOLOS

/ Divisão

< Menor que

> Maior que

= igual a

\leq Menor ou igual a

\geq Maior ou igual a

% Porcentagem

\pm Mais ou menos

Sumário

| | |
|--|----|
| INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 O Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de vida (CENQ) | 13 |
| 1.2 Cuidado nutricional na infância | 15 |
| 1.3 Principais agravos nutricionais durante a infância | 16 |
| QUESTÃO DE PESQUISA | 18 |
| HIPÓTESE | 19 |
| OBJETIVO | 20 |
| 4.1 Objetivo geral | 20 |
| 4.2 Objetivos específicos | 20 |
| MATERIAIS E MÉTODOS | 21 |
| 5.1 Tipo do estudo | 21 |
| 5.2 População e amostra | 21 |
| 5.3 Coleta e análise de dados | 21 |
| 5.4 Análise estatística | 24 |
| RESULTADOS | 25 |
| DISCUSSÃO | 39 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 46 |
| APÊNDICE A: FICHA DE COLETA DE DADOS | 47 |
| REFERÊNCIAS | 48 |

1. INTRODUÇÃO

1.1 O Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de vida (CENQ)

Gravataí é uma cidade pertencente à região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul (RS). Possui, de acordo com o censo de 2017, uma população estimada em 275.146, com uma unidade territorial de 463.499 km² (IBGE, 2017). O município tem o quarto maior produto interno bruto (PIB) do estado do RS. Esse é um importante marcador de atividade econômica e desenvolvimento de uma região e está normalmente relacionado ao índice de desenvolvimento humano (IDH). O IDH mede três dimensões de qualidade de vida de uma população: renda, educação e saúde.

Em relação à saúde no município, a atenção primária à saúde do município conta com 10 Unidades Básicas de Saúde - UBS e 18 Unidades de Estratégias de Saúde de Família (ESF). O município não possui Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF). A densidade populacional varia de acordo com a unidade. (figura 1)

Figura 1 - Densidade populacional nas diferentes regiões de Gravataí

| Gerência | Serviços de Saúde | População | Total |
|-----------------|--------------------------|------------------|--------------|
| Centro | UBS Centro | 15.404 | 65.839 |
| | UBS Vila Aliança | 12.773 | |
| | USF Granville | 6.053 | |
| | UBS Itatiaia | 6.900 | |
| | USF Aristides D'Ávila | 6.944 | |
| | USF Nova Conquista | 7.182 | |
| | USF Érico Veríssimo | 10.583 | |
| Rural | USF Neópolis | 6.479 | 40.385 |
| | USF Itacolomi | 6.457 | |
| | USF São Marcos | 2.651 | |
| | USF Costa do Ipiranga | 5.411 | |
| | USF Morungava | 7.065 | |
| | USF Santa Cecília | 2.553 | |
| | USF Barro Vermelho | 9.769 | |

| | | | |
|--------------|---------------------------|--------|----------|
| Sul | UBS COHAB A | 18.000 | 88.510 |
| | UBS COHAB B | 10.000 | |
| | USF COHAB C | 10.525 | |
| | UBS São Judas Tadeu | 26.070 | |
| | USF Princesa Isabel | 9.980 | |
| | USF Parque dos Anjos | 13.935 | |
| Norte | UBS São Geraldo | 10.816 | 85.901 |
| | UBS Bonsucesso | 6.600 | |
| | UBS Vera Cruz | 8.931 | |
| | UBS Vila Branca | 9.654 | |
| | UBS Morada do Vale I | 20.000 | |
| | USF Aguas Claras | 13.600 | |
| | USF Parque dos Eucaliptos | 9.400 | |
| | USF Morada do Vale II | 6.900 | |
| Total | | | 280.635* |

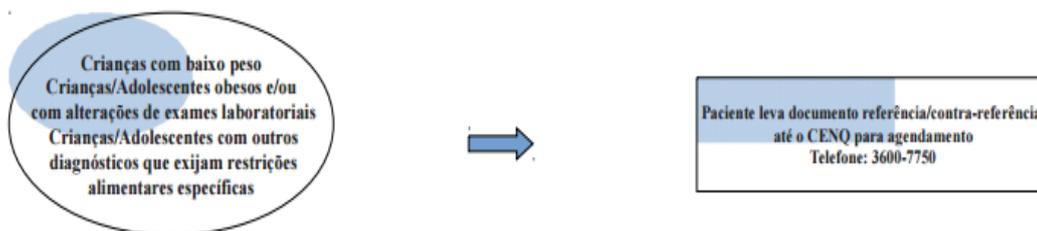
* Contagem populacional estimada

Fonte: DAB/SMS - 2017

O atendimento nutricional no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade era descentralizado, sendo realizado nas unidades de saúde. Com o matriciamento do Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de Vida (CENQ), o atendimento ficou centralizado neste local, com algumas exceções em que o atendimento é realizado na unidade de saúde ou por visita domiciliar por questões específicas de deslocamento de um paciente. O objetivo do CENQ é realizar acompanhamento especializado aos usuários do SUS que apresentem risco nutricional e/ou comorbidades associadas.

Gravataí é dividido em quatro diferentes regiões também denominados distritos: distrito norte, distrito sul, distrito centro e distrito rural. Cada distrito é atendido por uma nutricionista. As demandas são encaminhadas por médicos e outros profissionais de saúde das UBS ou das ESF ao CENQ. Os motivos dos encaminhamentos para atendimento nutricional e a idade do público atendido variam de distrito para distrito. O atendimento individual é realizado para todas as faixas etárias. Em relação à crianças e adolescentes, os critérios adotados são demonstrados no fluxograma 1.

Fluxograma 1. encaminhamento para o CENQ



Fonte: plano municipal de saúde Gravataí 2018-2021

Gravataí possui um dos maiores PIBs do estado e é pioneira na criação de um Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de Vida, de atenção secundária à saúde. A qualidade de vida está intimamente ligada ao estado nutricional e às doenças ligadas a nutrição na infância. O público infantil se caracteriza por ser um dos principais preditivos da qualidade de vida de uma população, pela avaliação do crescimento saudável.

No momento, nenhum estudo caracterizou as principais demandas encaminhadas ao CENQ e problemas de saúde relacionados à nutrição infantil no município.

1.2 Cuidado nutricional na infância

A alimentação é um aspecto fundamental no cuidado da criança para a promoção de sua saúde (ROTEMBERG, 2004). Nos países em desenvolvimento, a maioria dos problemas de saúde e nutrição durante a infância estão relacionados com consumo alimentar inadequado e infecções de repetição, sendo essas duas condições intimamente relacionadas com o padrão de vida da população, que inclui o acesso à alimentação, moradia e assistência à saúde. Dessa forma, a avaliação do crescimento infantil é também uma medida indireta da qualidade de vida dessa população (SIGULEM & DEVINCENZI, 2000).

A avaliação do estado nutricional é uma etapa fundamental no estudo de uma criança, para que possamos verificar se o crescimento está adequado ou se afastando do padrão esperado por doença e/ou por condições sociais desfavoráveis. Ela tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções

corporais em um indivíduo ou em uma comunidade, visando estabelecer atitudes de intervenção (MELLO, 2002). Há evidências de que a manutenção de uma dieta alimentar inadequada desde fases precoces da vida está associada à ocorrência de doenças como obesidade, doenças cardíacas, câncer, osteoporose e hipertensão arterial na vida adulta (WILLETT, 1988).

A transição nutricional, em geral, caracteriza-se pela passagem da desnutrição para a obesidade e tem-se observado um marcante aumento da prevalência deste último agravo nos diversos subgrupos populacionais para quase todos os países da América Latina (FELISBINO, 2010). Em muitos países em desenvolvimento, a obesidade coexiste com a subnutrição, sendo mais comum em áreas urbanas (TRAEBERT, 2004).

1.3 Principais agravos nutricionais durante a infância

A população de crianças e jovens convivem com agravos nutricionais decorrentes, principalmente, de uma alimentação inadequada em termos de qualidade e quantidade. Assim, desnutrição e obesidade ainda fazem parte de um mesmo contexto e somam-se a outros, como a deficiência de vitaminas e sais minerais. Por estarem em contínuo crescimento e desenvolvimento, as crianças são especialmente susceptíveis a esses agravos, evoluindo com repercussões sistêmicas, atuais e futuras (GOULART, 2008). Um ambiente obesogênico inclui todos os aspectos que se mostraram relacionados a possíveis causas e efeitos que geram a obesidade, levando em consideração de que a obesidade é uma doença genética, metabólica e modificada por fatores ambientais (FISBERG, 2016).

A transição alimentar direcionada à uma alimentação mais rica em gorduras, principalmente de origem animal, açúcares e alimentos refinados, com redução do consumo de carboidratos complexos e fibras tem importante papel na determinação da obesidade, principalmente se for levado em consideração que a infância é o período em que se estabelece o padrão alimentar (TRAEBERT, 2004). As complicações advindas de obesidade não tratada levam ao desenvolvimento de doenças de caráter crônico: hipertensão, diabetes, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, doença da vesícula biliar, alguns tipos de câncer (GOULART, 2008).

Outro diagnóstico comum em idade pediátrica são as alergias alimentares que apresentam uma resposta imunológica de hipersensibilidade à ingestão de determinado alimento, que poderá ou não, ser mediada por imunoglobulina E (IgE). (SANTALHA, 2013). Os sinais e sintomas característicos partem da hipersensibilidade gastrointestinal imediata após a ingestão do alérgeno, podendo gerar náuseas, vômitos, dores abdominais e diarreia, ocorrendo déficit no ganho de peso e desnutrição, decorrente também da má absorção intestinal ou perda da energia dos alimentos eliminados nos vômitos e regurgitações (GASPARIN, 2012). Este conceito é claramente diferente das intolerâncias alimentares, que não são mediadas pelo mesmo mecanismo imunológico, podendo estar associadas a reações adversas desencadeadas por fenômenos de toxicidade alimentar, por fármacos presentes nos alimentos ou por distúrbios metabólicos (SANTALHA, 2013).

2. QUESTÃO DE PESQUISA

Quais os principais motivos para atendimento nutricional, individual, de crianças de 0 a 10 anos, realizadas no Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de Vida (CENQ), no município de Gravataí, RS, Brasil?

3. HIPÓTESE

Os principais motivos do atendimento nutricional infantil são por obesidade infantil, alergias e intolerâncias alimentares.

4. OBJETIVO

4.1 Objetivo geral

Identificar os principais motivos de atendimento nutricional de crianças encaminhadas para atendimento no CENQ.

4.2 Objetivos específicos

Identificar as principais patologias que levaram os pacientes a consulta.

Constatar os principais problemas relacionados à nutrição infantil.

Avaliar o estado nutricional.

Verificar os resultados dos exames laboratoriais nos prontuários.

5. MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Tipo do estudo

Estudo transversal, retrospectivo, baseado na análise de dados secundários registrados em prontuários dos pacientes com a faixa etária de classificação de infância segundo a organização mundial da saúde - OMS, 0 a 10 anos, que foram atendidos pelo serviço nos últimos cinco anos, no período entre janeiro de 2012 e dezembro de 2017, disponíveis no Centro Especializado em Nutrição e Qualidade de vida - CENQ da Prefeitura Municipal de Gravataí.

5.2 População e amostra

Foram incluídos todos os dados da primeira consulta dos prontuários dos pacientes e foram excluídos do estudo pacientes que tenham os dados insuficientes no prontuário, pacientes que foram encaminhados e não compareceram a consulta e pacientes que tenham atingido 11 anos completos no registro da primeira consulta.

5.3 Coleta e análise de dados

Foram coletados, com o auxílio do formulário do apêndice A, os seguintes dados registrados nos prontuários: nome em código alfanumérico, sexo, motivo da consulta, data da primeira consulta, data de nascimento, idade, dados antropométricos (peso e estatura), valores de exames bioquímicos. Foram coletados os valores registrados dos exames relacionados à avaliação nutricional: perfil lipídico (Colesterol Total- CT, High Density Lipoprotein - HDL, triglicerídios, Low Density Lipoprotein - LDL), hemoglobina e hematócrito. Foi utilizado o valor de referência em exames de perfil lipídico para crianças da Diretriz Brasileira de Cardiologia (2013). Em relação ao CT foi utilizado o valor como adequado <170 mg/dl. Em relação ao HDL foi utilizado o valor de referência como adequada > 45mg/dl.

Para hemoglobina, como valor de referência foi utilizados dados sobre classificação de anemia da OMS (2001). Em que o valor de hemoglobina deve

ser igual ou maior que 11g/dL. A distribuição das proporções foi realizada ao total e dividida pelos encaminhamentos de cada distrito .

Os dados foram coletados no prontuário de acordo com o registro da nutricionista. Na primeira consulta, o peso e a estatura do paciente foram aferidos com equipamentos disponíveis no CENQ. Para crianças até 2 anos de idade foi utilizada a balança marca Welmy®, com capacidade de até 16kg. Acima de 2 anos de idade foram utilizados dois tipos de balança, conforme a sala onde foi realizado o atendimento, marca Welmy ® (balança mecânica) com capacidade até 150kg ou marca líder balanças® (balança digital), com capacidade até 200kg. A estatura foi aferida pelo estadiômetro marca Seca ® com mediação até 2,05m ou régua antropométrica própria da balança modelo p150c da marca líder balanças® com medição até 2,10m. O índice de massa corporal (IMC) foi calculado através da fórmula: peso (kg) / estatura² (m). O peso e estatura aferidos anteriormente serão classificados conforme curvas do IMC para idade (IMC/I) da OMS (2007).

Para crianças menores de 5 anos idade foi utilizado como dado antropométrico o peso e classificado conforme a curva de peso para a idade (P/I) da OMS (2007) e sexo correspondente (masculino ou feminino). Classificados em escore z:

| ESCORE Z | CLASSIFICAÇÃO |
|---------------------------------|-------------------------------|
| < Escore-z -3 | Muito baixo peso para a idade |
| -z 3 e < Escore-z 2 | Baixo peso para a idade |
| -z - -z +2 | Peso adequado para a idade |
| > Escore-z +2 | Peso elevado para a idade |

Também foi coletada a altura para a análise da curva de estatura para a idade (E/I) em escore z com classificação de acordo com OMS (2007):

| ESCORE Z | CLASSIFICAÇÃO |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| < Escore-z -3 | Muito baixa estatura para a idade |
| > Escore-z -3 e < Escore-z -2 | Baixa estatura para a idade |
| -z -2 | Estatura adequada para a idade |

Para prematuros foi utilizada a idade corrigida através da fórmula sendo considerado o feto de 40 semanas, (40 semanas – semanas gestacional do nascimento) = idade corrigida. (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2009)

Para maiores de 5 anos foi utilizada a curva da OMS (2007) referente a idade e ao sexo (feminino ou masculino), do IMC/I sendo classificados em escore z:

| ESCORE Z | CLASSIFICAÇÃO |
|-------------------------------|-------------------|
| < Escore-z -3 | Magreza acentuada |
| -z -3 e < escore-z -2 | Magreza |
| -z -2 e < Escore-z +1 | Eutrofia |
| > Escore-z -2 e < Escore-z +2 | Sobrepeso |
| > Escore-z +2 e < Escore-z +3 | Obesidade |
| > Escore-z +3 | Obesidade grave |

Também foi coletada a altura para a análise da curva de altura para a idade (A/I) em escore z com classificação de acordo com OMS (2007):

| ESCORE Z | CLASSIFICAÇÃO |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| < Escore-z -3 | Muito baixa estatura para a idade |
| > Escore-z -3 e < Escore-z -2 | Baixa estatura para a idade |
| -z -2 | Estatura adequada para a idade |

Pacientes com síndrome de Down e pacientes com paralisia cerebral foram excluídos desta análise devido às curvas serem diferentes do restante da amostra.

5.4 Análise estatística

Os dados após a coleta foram digitados utilizando-se o programa excel®, para serem analisados nos programas Anthro® (crianças até 5 anos de idade) e Anthro plus® (crianças de 5 anos de idade até 10 anos). Para análise das medidas descritivas e cruzamento de dados foi utilizado software Statistical Package for Social Sciences (SPSS®) versão 20.0. As seguintes variáveis de estudo foram analisadas:

- Idade das crianças atendidas total e por distrito
- Sexo das crianças atendidas total e por distrito
- Motivo da consulta em geral e por distrito
- Principais patologias/motivos associadas (motivo secundário) em geral e por distrito
- Classificação do peso para idade em crianças até 5 anos
- Classificação do IMC para idade em crianças maiores de 5 anos
- Estatura por idade para crianças até 5 anos
- Estatura por idade para crianças maiores de 5 anos
- Alterações de resultado de exames

6. RESULTADOS

Foram analisados todos os prontuários dos pacientes dos últimos cinco anos. Destes foram encontrados 289 prontuários de pacientes pediátricos de primeira consulta dos anos de 2012 a 2017. Ao todo, foram descartados 5 prontuários por não conterem informações antropométricas necessárias para o estudo. Foram utilizados neste estudo, portanto, 284 prontuários. Do total de pacientes analisados 140 (49,3%) são do sexo feminino e 144 (50,7%) do sexo masculino. Sobre a idade, 95 (33,4%) tinham até 5 anos e 189 (66,5%) mais de 5 anos de idade, como demonstrado na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição de idade e sexo

| Aspecto / Região | Norte | | Centro | | Sul | | Rural | | Total | |
|------------------|-------|------|--------|------|-----|------|-------|------|-------|------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % |
| Idade | | | | | | | | | | |
| < ou = 5 | 24 | 19,3 | 36 | 60 | 8 | 14,8 | 27 | 58,7 | 95 | 33,4 |
| >5 até 10 anos | 100 | 80,6 | 24 | 40 | 46 | 85,2 | 19 | 41,3 | 189 | 66,5 |
| Sexo | | | | | | | | | | |
| Feminino | 61 | 49,2 | 32 | 53,3 | 27 | 50 | 20 | 43,5 | 140 | 49,3 |
| Masculino | 63 | 50,8 | 28 | 46,7 | 27 | 50 | 26 | 56,5 | 144 | 50,7 |

Dos 284 pacientes investigados 145 (51,05%) apresentaram apenas um motivo, 112 (39,43%) apresentaram dois motivos, 22 (7,74%) apresentaram três motivos e 5 (1,7%) apresentaram quatro motivos para a mesma consulta.

Os motivos encontrados para as consultas foram agrupados em onze categorias: dislipidemia associado ou não à alterações hepáticas; sobrepeso ou obesidade; baixo peso e/ou baixa estatura; alteração pressórica; disfunções esofágicas (doença do refluxo gastroesofágico, disfagia) e intestinais (constipação, diarreia e dor abdominal); alergias e/ou intolerâncias alimentares; prematuridade e recém nascido baixo peso (RNBP); transtornos relacionados ao comportamento alimentar; alterações endócrinas (alteração glicêmica, insulinemia); orientações nutricionais específicas (introdução alimentar, nutrição enteral - NE, amamentação, prescrição de fórmulas); e carências nutricionais. Da amostra total, 41,26% apresentaram como um dos motivos para consulta sobrepeso ou obesidade; 20,98% dislipidemia com ou sem

alteração hepática; 9,79% baixo peso/baixa estatura; 6,29% alergias ou intolerâncias alimentares e 5,60% transtornos relacionados ao comportamento alimentar. Sendo esses os cinco motivos com maior predominância analisando todas as regiões em conjunto (Tabela 2).

Tabela 2 - Amostra total dos motivos principais que levaram a consulta no município

| Motivos | n | % |
|-----------------------------------|------------|---------------|
| Dislipidemia/Alterações hepáticas | 90 | 20,98 |
| Sobrepeso/Obesidade | 177 | 41,26 |
| Baixo peso/Baixa estatura | 42 | 9,79 |
| Alteração pressórica | 1 | 0,23 |
| Disfunções esofágicas/intestinais | 15 | 3,50 |
| Alergias e Intolerâncias | 27 | 6,29 |
| Prematuridade/RNBP | 10 | 2,33 |
| Transtornos | 24 | 5,60 |
| Orientações nutricionais | 17 | 3,96 |
| Alterações endócrinas | 18 | 4,20 |
| Carências nutricionais | 8 | 1,86 |
| Total | 429 | 100,00 |

Em relação aos motivos secundários, sendo eles relacionados ao motivo principal da consulta, foram encontrados e agrupados cinco motivos secundários: paralisia cerebral, síndrome de down, criança gemelar, autismo e outros (problemas respiratórios, fissura labiopalatina, toxoplasmose congênita, púrpura trombocitopênica, hidrocefalia, pós-cirúrgico). Estes foram analisados separadamente do motivo principal. Foram encontrados na amostra geral, 7 (26,92%) pacientes autistas estando essa patologia associada a um transtorno do comportamento alimentar, 5 (19,23%) pacientes com paralisia cerebral estando associada ao motivo de orientações nutricionais específicas (NE) e baixo peso, 5 (19,23%) pacientes gemelares estando relacionado à prematuridade e orientações nutricionais específicas (amamentação, prescrição de fórmulas infantis) 1 (3,85%) paciente com síndrome de down estando relacionado ao baixo peso e 8 (30,77%) com outras doenças que se relacionam ao motivo principal (Tabela 3).

Tabela 3 - Amostra total dos motivos secundários que levaram a consulta no município

| Motivos Secundários | n | % |
|----------------------------|----------|----------|
| Paralisia cerebral | 5 | 19,23 |
| Síndrome de Down | 1 | 3,85 |
| Autismo | 7 | 26,92 |
| Gemelar | 5 | 19,23 |
| Outros | 8 | 30,77 |

Em crianças até 5 anos na análise do peso para a idade (P/I) 32,97% estavam com baixo peso, 46,15% estavam com o peso adequado e 20,88% com peso elevado para a idade. (Tabela 4)

Tabela 4 - Distribuição Peso em crianças até 5 anos

| Classificação Peso | n | % |
|---------------------------|-----------|---------------|
| Baixo Peso | 30 | 32,97 |
| Peso Adequado | 42 | 46,15 |
| Peso Elevado | 19 | 20,88 |
| Total | 91 | 100,00 |

A altura por idade (A/I) foi investigada com o intuito de encontrar o percentual para baixa estatura, sendo considerado que este é um marcador importante de desnutrição infantil. Dos 91 pacientes encontrados, 20 não possuíam esse dado antropométrico. Na análise de altura para a idade (A/I) 69,01% estavam adequados para a idade e 22% com baixa estatura (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição Altura em crianças até de 5 anos

| Altura | n | % |
|----------------|-----------|----------------|
| Adequada | 49 | 69,01% |
| Baixa estatura | 22 | 30,99% |
| Total | 71 | 100,00% |

Em crianças com idade maior de 5 anos, na análise de IMC para a idade (IMC/I) 0,53% apresentaram magreza 7,49% apresentaram eutrofia; 5,88% apresentaram sobrepeso e 86,10% apresentaram obesidade/ obesidade grave (Tabela 6).

Tabela 6 - Distribuição de IMC em crianças acima de 5 anos

| IMC | n | % |
|--------------|------------|----------------|
| Magreza | 1 | 0,53% |
| Eutrofia | 14 | 7,49% |
| Sobrepeso | 11 | 5,88% |
| Obesidade | 161 | 86,10% |
| Total | 187 | 100,00% |

Na análise de altura para a idade (A/I) 98,93% estavam adequados para a idade e 1,07% com baixa estatura para idade (Tabela 7).

Tabela 7 - Distribuição da Altura em crianças acima de 5 anos

| Altura | n | % |
|----------------|------------|----------------|
| Adequada | 185 | 98,93% |
| Baixa estatura | 2 | 1,07% |
| Total | 187 | 100,00% |

Em relação aos exames bioquímicos analisados, foram encontrados registro de avaliação do perfil lipídico: CT 123 valores para análise e HDL 144 valores para análises. Não foram analisados triglicerídeos e LDL, por estes não terem sido encontrados números suficientes e homogêneos, podendo levar a um viés estatístico.

Todas as regiões apresentaram exames com alteração elevada, Região centro 77,8%, Região norte 70,3%, Região rural 60,0% e Região sul 63,3%. Os valores encontrados alterados por região foram: Região centro 66,7%, Região Norte 30,3%, Região rural 60,0% e Região sul 14% (Tabelas 8 e 9).

Tabela 8 - Alterações no exame de colesterol total por distrito

| CT | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|--------------|
| Distrito | Alterado | Normal | Total |
| Centro | 7 (77,8%) | 2 (22,2%) | 9 (100,0%) |
| Norte | 52 (70,3%) | 22 (29,7%) | 74 (100,0%) |
| Rural | 6 (60,0%) | 4 (40,0%) | 10 (100,0%) |
| Sul | 19 (63,3%) | 11 (36,7%) | 30 (100,0%) |
| Total | 84 (68,3%) | 39 (31,7%) | 123 (100,0%) |

Tabela 9 - Alterações no exame de HDL por distrito

| HDL | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|--------------|
| Distrito | Alterado | Normal | Total |
| Centro | 4 (57,1%) | 3 (43,9%) | 7 (100,0%) |
| Norte | 20 (30,3%) | 46 (69,7%) | 66 (100,0%) |
| Rural | 5 (55,6%) | 4 (44,4%) | 9 (100,0%) |
| Sul | 14 (48,3%) | 15 (51,7%) | 29 (100,0%) |
| Total | 43 (38,7%) | 68 (61,3%) | 111 (100,0%) |

Foram analisados também a hemoglobina (hb), exames solicitados para verificação de anemia, uma das carências nutricionais encontradas neste estudo. Foram encontrados 96 registros de exames de hemoglobina,

hematócrito embora encontrado, não foi analisado devido o valor de referência ser diferente conforme idade da criança. Foram encontradas alterações em proporção elevada em duas regiões: região centro Hb 9,1% e região rural Hb 23,1% (Tabela 10).

Tabela 10 - Alteração no exame de hemoglobina por região

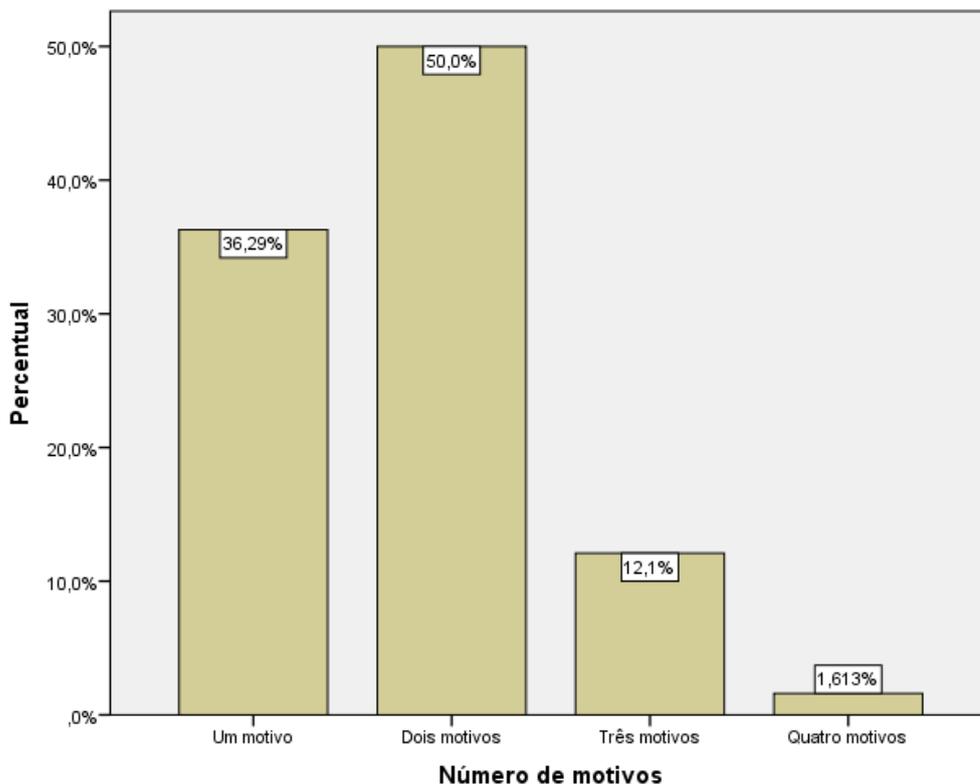
| Distrito | HB | | Total |
|-----------------|-----------------|---------------|--------------|
| | Alterado | Normal | |
| Centro | 1 (9,1%) | 10 (91,9%) | 11 (100,0%) |
| Norte | 0 (0,0%) | 48 (100,0%) | 48 (100,0%) |
| Rural | 3 (23,1%) | 10 (76,9%) | 13 (100,0%) |
| Sul | 0 (0,0%) | 24 (100,0%) | 24 (100,0%) |
| Total | 4 (4,2%) | 92 (95,8%) | 96 (100,0%) |

A seguir serão apresentados os resultados da análise dos motivos de encaminhamento para as quatro regiões.

Região Norte

A região norte situa-se com maior distância da região central se comparada a região sul. É caracterizada pela sua alta densidade populacional e maior fluxo de necessidade de atendimento nutricional. Foi a região que apresentou maior número de pacientes pediátricos ao longo dos cinco anos. Ao todo a região norte apresentou 124 pacientes pediátricos, sendo estes 49,2% do sexo feminino e 50,8% do sexo masculino. Quanto a idade a maior abrangência foi de maiores de 5 anos totalizando 80,6% enquanto que os menores de 5 anos totalizam 19,3%. A média de idade foi de 7,5 anos ($\pm 2,96$). Esta foi a região em que os pacientes apresentaram maior percentual para mais de um motivo de consulta, como mostrado no gráfico 1. Os motivos predominantes foram sobrepeso/obesidade com 72,6% dos casos, seguido de dislipidemia com 53,2%. Os motivos secundários a consulta foram: autismo, síndrome de down, paralisia cerebral e outros diversos. (Tabela 11)

Gráfico 1 Quantidade de motivos por indivíduo região norte



Motivos principais e secundários para consulta nutricional (REGIÃO NORTE)

Tabela 10 Motivos que levaram a consulta apenas na região norte

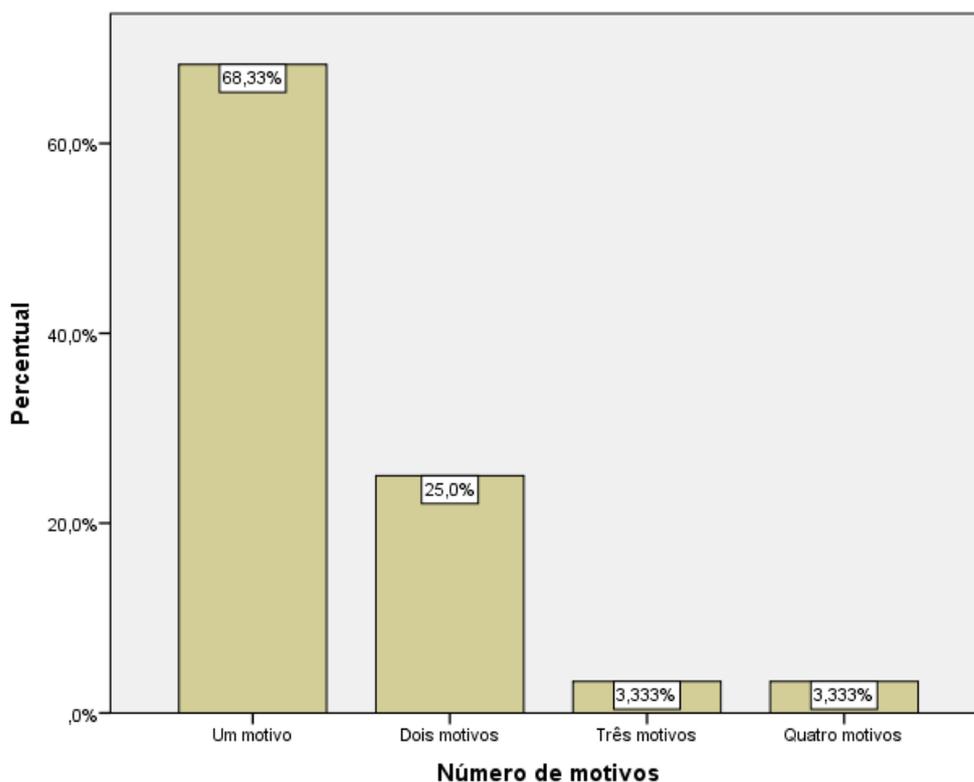
| Motivos | n | % |
|-----------------------------------|----------|----------|
| Dislipidemia/Alterações hepáticas | 66 | 31,58 |
| Sobrepeso/Obesidade | 90 | 43,06 |
| Baixo peso/Baixa estatura | 11 | 5,26 |
| Alteração pressórica | 0 | 0,00 |
| Disfunções esofágicas | 2 | 0,96 |
| Alergias e Intolerâncias | 5 | 2,39 |
| Prematuridade/RNBP | 3 | 1,44 |
| Transtornos | 11 | 5,26 |
| Orientações nutricionais | 6 | 2,87 |
| Alterações endócrinas | 14 | 6,70 |
| Carências nutricionais | 1 | 0,48 |

| Motivos Secundários | n | % |
|----------------------------|----------|----------|
| Paralisia cerebral | 3 | 23,08 |
| Síndrome de Down | 1 | 7,69 |
| Autismo | 2 | 15,38 |
| Gemelar | 1 | 7,69 |
| Outros | 6 | 46,15 |

Região Centro

A região centro se caracteriza por abranger a área do grande centro urbano, contempla bairros de classe média alta da cidade, mas também caracteriza-se pela vulnerabilidade social em seu entorno. Ao todo a região centro apresentou 60 pacientes pediátricos, sendo estes 53,3% do sexo feminino e 46,7% do sexo masculino. Quanto a idade a maior abrangência foi de menores de 5 anos totalizando 60% enquanto que os maiores de 5 anos totalizam 40%. A média de idade foi de 4,2 (\pm 3,55). Os motivos predominantes foram dois: sobrepeso com 38,3 % e baixo peso com 36,7%. Seguidos de alergias/intolerâncias alimentares com 21,7%. Os motivos secundários a consulta foram: autismo, gemelar e outros diversos. (Tabela 12)

Gráfico 2 Quantidade de motivos por indivíduo região centro



Motivos principais e secundários para consulta nutricional (REGIÃO CENTRO)

Tabela 11 Motivos que levaram a consulta apenas na região centro

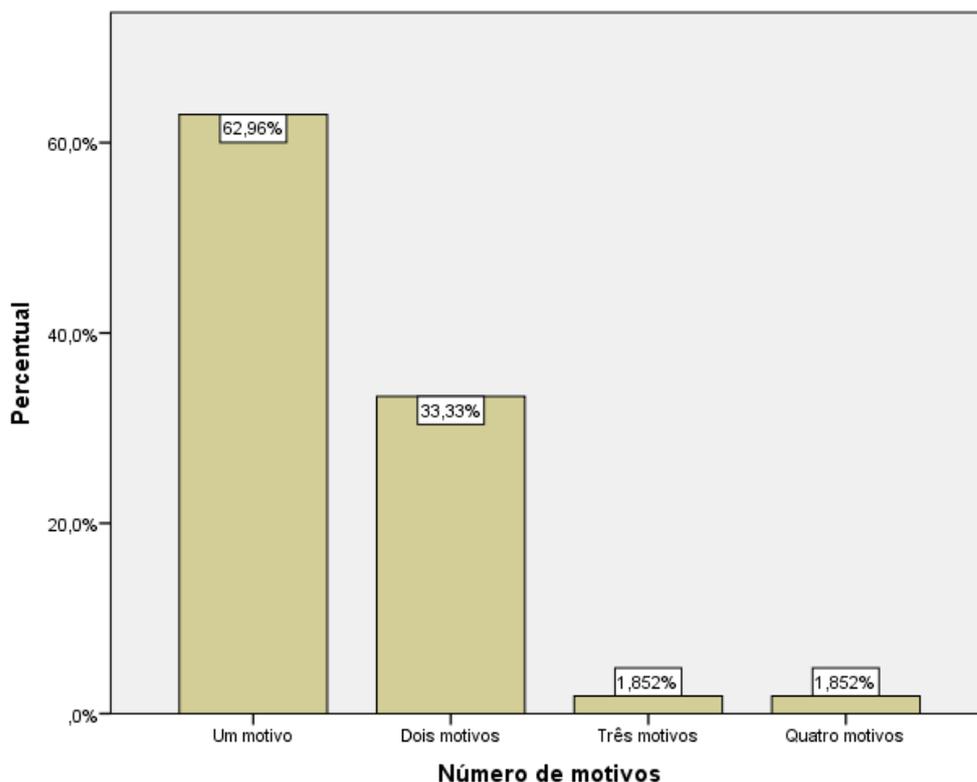
| Motivos | n | % |
|-----------------------------------|----------|----------|
| Dislipidemia/Alterações hepáticas | 0 | 0,00 |
| Sobrepeso/Obesidade | 23 | 28,75 |
| Baixo peso/Baixa estatura | 22 | 27,50 |
| Alteração pressórica | 0 | 0,00 |
| Disfunções esofágicas | 8 | 10,00 |
| Alergias e Intolerâncias | 13 | 16,25 |
| Prematuridade/RNBP | 2 | 2,50 |
| Transtornos | 5 | 6,25 |
| Orientações nutricionais | 3 | 3,75 |
| Alterações endócrinas | 1 | 1,25 |
| Carências nutricionais | 3 | 3,75 |

| Motivos Secundários | n | % |
|----------------------------|----------|----------|
| Paralisia cerebral | 0 | 0,00 |
| Síndrome de Down | 0 | 0,00 |
| Autismo | 2 | 40,00 |
| Gemelar | 2 | 40,00 |
| Outros | 1 | 20,00 |

Região Sul

A região sul também se caracteriza, assim como a região norte, pela alta densidade populacional, entretanto em relação a população pediátrica não apresenta alta demanda para o atendimento nutricional, embora os achados para os principais motivos tenham sido semelhantes. Ao todo a região sul apresentou 54 pacientes pediátricos, sendo estes 50% do sexo feminino e 50% do sexo masculino. Quanto a idade a maior abrangência foi de maiores de 5 anos totalizando 85,2% enquanto que os menores de 5 anos totalizam 14,8%. A média de idade foi de 7,3 (\pm 2,68) O motivo predominante foi sobrepeso/obesidade com 74,1% dos casos, seguido de dislipidemia com 33,3%. Como motivo secundário foi encontrado autismo e outros diversos. (tabela 13)

Gráfico 3 Quantidade de motivos por indivíduo região sul



Motivos principais e secundários para consulta nutricional (REGIÃO SUL)

Tabela 12 Motivos que levaram a consulta apenas na região sul

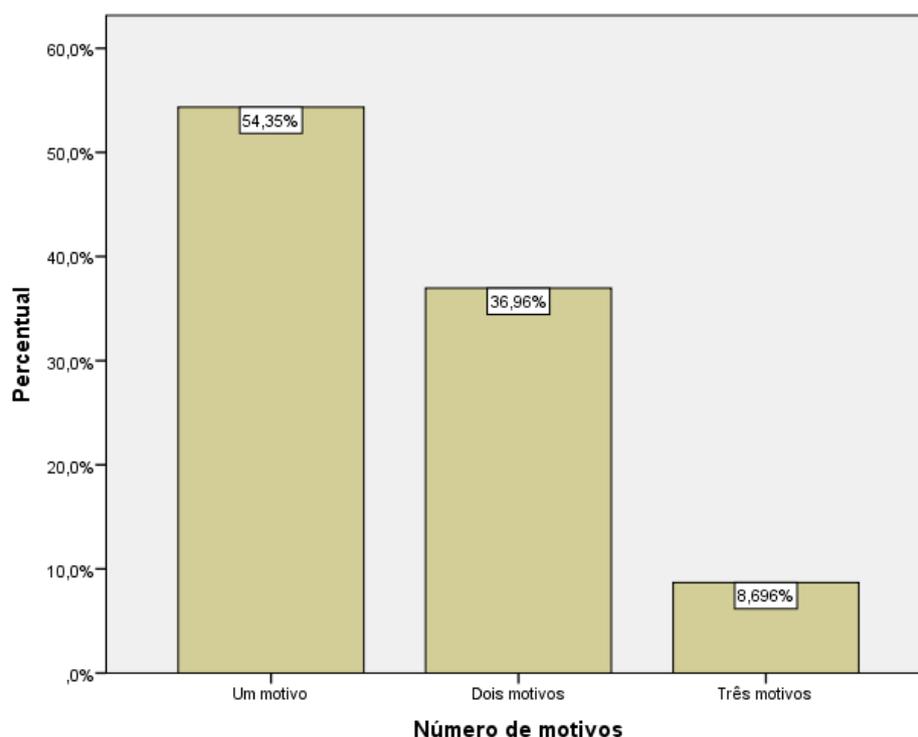
| Motivos | n | % |
|-----------------------------------|----------|----------|
| Dislipidemia/Alterações hepáticas | 18 | 24,65 |
| Sobrepeso/Obesidade | 40 | 54,79 |
| Baixo peso/Baixa estatura | 2 | 2,73 |
| Alteração pressórica | 1 | 1,36 |
| Disfunções esofágicas/intestinais | 1 | 1,36 |
| Alergias e Intolerâncias | 4 | 5,47 |
| Prematuridade/RNBP | 0 | 0,00 |
| Transtornos | 4 | 5,47 |
| Orientações nutricionais | 2 | 2,73 |
| Alterações endócrinas | 1 | 1,36 |
| Carências nutricionais | 0 | 0,00 |

| Motivos Secundários | n | % |
|----------------------------|----------|----------|
| Paralisia cerebral | 0 | 0,00 |
| Síndrome de Down | 0 | 0,00 |
| Autismo | 3 | 75,00 |
| Gemelar | 0 | 0,00 |
| Outros | 1 | 25,00 |

Região Rural

A região rural, como o próprio nome pré identifica, é a região mais afastada do grande centro urbano. Possui a menor densidade populacional comparada ao restante das regiões, devido a isto apresentou menor quantidade de pacientes pediátricos nos últimos cinco anos. Ao todo a região rural apresentou 46 pacientes pediátricos, sendo estes 43,5% do sexo feminino e 56,5% do sexo masculino. Quanto a idade a maior abrangência foi de menores de 5 anos totalizando 58,7% enquanto que os maiores de 5 anos totalizam 41,3%. A média de idade foi de 4,8 (\pm 3,98). Os motivos predominantes foram de sobrepeso/obesidade com 35,8% e baixo peso/baixa estatura com 10,4%. Esta região foi a que apresentou maior homogeneidade a partir do terceiro motivo predominante, com dislipidemia com ou sem alterações hepáticas e orientações nutricionais ambas com 9%, alergias/intolerâncias alimentares e prematuridade/RNBP ambas com 7,5% e transtornos e carências nutricionais ambas com 6%. Como motivo secundário foi encontrado paralisia cerebral e criança gemelar (Tabela 14)

Gráfico 4 Quantidade de motivos por indivíduo região rural



Motivos principais e secundários para consulta nutricional (REGIÃO RURAL)

Tabela 13 Motivos que levaram a consulta apenas na região rural

| Motivos | n | % |
|-----------------------------------|----------|----------|
| Dislipidemia/Alterações hepáticas | 6 | 9,0 |
| Sobrepeso/Obesidade | 24 | 35,8 |
| Baixo peso/Baixa estatura | 7 | 10,4 |
| Alteração pressórica | 0 | 0,0 |
| Disfunções esofágicas/intestinais | 4 | 6,0 |
| Alergias e Intolerâncias | 5 | 7,5 |
| Prematuridade/RNBP | 5 | 7,5 |
| Transtornos | 4 | 6,0 |
| Orientações nutricionais | 6 | 9,0 |
| Alterações endócrinas | 2 | 3,0 |
| Carências nutricionais | 4 | 6,0 |

| Motivos Secundários | n | % |
|----------------------------|----------|----------|
| Paralisia cerebral | 2 | 50 |
| Síndrome de Down | 0 | 0 |
| Autismo | 0 | 0 |
| Gemelar | 2 | 50 |
| Outros | 0 | 0 |

7. DISCUSSÃO

De acordo com o presente estudo sobrepeso/obesidade apresentou a maior porcentagem para motivo de consulta com 41,26%. Um achado também encontrado por Sofiatini et al (2017) numa amostra de crianças de comunidade escolar no sul do Brasil em que o excesso de peso também foi encontrado em elevadas proporções, porém diferentemente do presente estudo, o excesso de peso estava associado com a baixa estatura. Evidências científicas indicam a importância da nutrição saudável no início da vida para o crescimento e desenvolvimento adequado das crianças e a prevenção de doenças crônicas futuras na vida adulta, um fenômeno conhecido como programação metabólica (ODDY, 2012).

Monteiro et al (2013), classifica os alimentos em categorias utilizadas no Novo Guia Alimentar para a População Brasileira (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). A classificação sugere categorizar os alimentos em alimentos in natura e minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados. O último citado são produtos que não mantêm sua identidade básica por sofrerem diversas etapas e técnicas de processamento e por incluírem substâncias utilizadas exclusivamente em indústrias (aditivos alimentares). Os produtos dessa última categoria apresentam alto índice de gorduras, açúcares e sódio. O consumo em países de alta renda é grande e em países de média renda, como o Brasil, o seu consumo está crescendo rapidamente (MONTEIRO, 2013).

Em um estudo recente, realizado por Longo-Silva et al (2016), demonstrou em sua análise global que a mediana de idade de introdução dos produtos ultra processados foi de seis meses de idade, mas também traz achados relevantes anteriores a esta idade. Ao todo, foi possível afirmar que até o 6º mês de vida aproximadamente 75% dos indivíduos estudados já haviam recebido um ou mais alimentos processados em sua alimentação. O Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002), atualmente em revisão, recomenda que a idade de transição do aleitamento materno para a introdução alimentar seja de seis meses e que se evite oferecer alimentos com alto teor de açúcar para crianças até seus dois anos de idade. Sobre crianças em aleitamento artificial, um erro frequente,

observado na amostra estudada por Souza et al (2014), foi adicionar cereais, chocolate e açúcar a fórmulas infantis, que não deveriam receber acréscimos. O estudo realizado por Santos et al (2017) constatou que crianças com excesso de peso apresentaram maior percentual de excesso de calorias ingeridas e menor percentual de consumo de frutas. Em diferentes regiões do país, crianças menores de dois anos consomem alimentos complementares de baixa qualidade, com consumo frequente de farinhas, achocolatados, açúcar, salgadinhos, bebidas carbonatadas e doces. A obesidade é considerada como um dos quatro principais fatores de risco para as doenças crônicas não transmissíveis, sendo mais agravante quanto mais precoce a sua ocorrência (OMS, 2014).

Em estudos com escolares de dois municípios no interior do Rio Grande do Sul, o excesso de peso foi mais frequente na zona rural que na zona urbana (POLLA, 2011). Diferentemente do encontrado no presente estudo, onde a zona urbana apresenta maiores índices do que a zona rural, entretanto os índices não estão muito distantes, como apresentou uma pesquisa realizada na zona rural do Rio de Janeiro, no qual alunos das escolas rurais apresentaram prevalência de sobrepeso/obesidade, próximas àquelas de áreas urbanas, fator preocupante a ser destacado (BARROS, 2013).

Outros motivos encontrados neste estudo possuem descrições na literatura relacionadas direta ou indiretamente com o excesso de peso. Um exemplo de relação indireta, é o encontrado no estudo de Teixeira et al (2018), que no tocante às condições e características maternas, o sobrepeso e a obesidade antes e durante a gravidez são apontados como fator de risco para o nascimento do bebê prematuro. A alteração pressórica, por exemplo, é uma comorbidade relacionada diretamente ao sobrepeso/obesidade, neste aspecto o percentual de crianças com nível pressórico elevado no estudo de Costanzi et al (2009) foi estatisticamente maior nas crianças consideradas obesas ou com sobrepeso. No presente estudo, esta patologia apresentou pequena porcentagem 0,23%, diferentemente de dislipidemia com ou sem alteração hepática, que foi o segundo motivo mais frequentes com 20,98%. Magalhães et al (2015) constatou que condições sociodemográficas e estado nutricional demonstraram influenciar, também em crianças, a ocorrência de dislipidemias.

Como a dislipidemia é um fator associado ao risco cardiovascular, um estudo de caso-controle realizado em Coimbra, Portugal por Pires et al (2015), demonstrou diferenças estatisticamente significativas nas variáveis analisadas entre os grupos obeso e controle e o claro impacto da adiposidade na resistência insulínica, dislipidemia, espessura da camada íntima-média da artéria carótida comum e massa muscular do ventrículo esquerdo em crianças obesas. Uma análise sistemática sobre doença hepática gordurosa não alcoólica (DHNGA) de Padilha et al (2010), agrupou estudos realizados nos Estados Unidos, na Itália, na Alemanha, em Israel, Brasil e China. Na qual a análise demonstrou que todos os estudos tinham associação entre obesidade e DHGNA, com prevalências variando de 3,0 a 60,3%. Os estudos foram consensuais ao considerarem o excesso de peso como um fator independente para o aumento do risco de fibrose hepática. A maioria dos estudos descreveu prevalências significativamente maiores em meninos, com o aumento da idade, e, dentre as diferentes raças e etnias, os hispânicos destacaram-se por apresentarem maiores prevalências. Sobre outros fatores associados, Brasain et al (2015), apresentaram um trabalho que demonstrou que alterações metabólicas expressadas por um aumento dos triglicerídeos estão relacionadas com o abandono precoce do aleitamento materno exclusivo.

O contrário também é preocupante, o baixo peso neste estudo também está entre os cinco predominantes motivos com 9,79%. Devido a isso monitorar o crescimento e desenvolvimento infantil se faz necessário uma vez que o déficit nesses parâmetros pode ter consequências negativas ao longo da vida. Estima-se que em países onde as taxas de déficit no desenvolvimento atingem mais de 20% dos adultos de sua população a economia nacional pode ter um impacto negativo. Dentre as consequências negativas da baixa estatura em mulheres estão prejuízos na saúde reprodutiva, sobrevida e déficit estatural dos seus filhos. Para os homens, a baixa produtividade econômica tem sido apontada como resultado da baixa estatura, originada na infância (NEVES, 2016).

O presente estudo encontrou uma pequena diferença entre o sobrepeso/obesidade e baixo peso/baixa estatura, principalmente na região central da cidade, 38,3% e 36,7%; respectivamente. Este resultado provavelmente se deve a região central abranger áreas também de

vulnerabilidade. Em um estudo realizado a partir da pesquisa nacional de desenvolvimento e saúde - PNDS conseguiu-se identificar o nível de relação entre um conjunto de fatores em diferentes níveis hierárquicos de determinação e o ganho de peso pós-natal entre neonatos brasileiros. Constatou-se que a baixa condição econômica e escolaridade materna e a ocorrência de febre nas duas semanas anteriores tiveram um impacto adverso sobre o ganho de peso pós-natal dos neonatos e a estatura materna foi associada positivamente as condições de ganho de peso (SILVEIRA, 2015).

A prematuridade também está envolvida no baixo ganho de peso, em uma metanálise realizada por Plagiario et al (2016), sugere que bebês prematuros possuem dificuldades em sua alimentação ao longo de seu primeiro ano de vida. A descrição das dificuldades alimentares encontradas em crianças prematuras no primeiro ano de vida é conhecida na literatura e destaca-se pela presença de: disfunção motora oral (DMO), de vômitos, de refluxo gastroesofágico (DRGE), de engasgo, de aspiração, de preferência por apenas uma consistência alimentar, de escape extraoral significativo do alimento, de recusa alimentar, de tempo reduzido para alimentar-se devido à falta de atenção/envolvimento com a situação de alimentação, de dificuldade na transição de consistências alimentares de acordo com a faixa etária, de dificuldade de mastigação com alimentos sólidos, de pobre ganho de peso e de ingestão de pouco volume de alimento. Sobre a prematuridade, a região com maior número foi a rural. É válido ressaltar que todos os prematuros deste estudo tiveram suas idades corrigidas.

Outro fator que pode contribuir com o baixo peso são as alergias alimentares. As reações alérgicas graves a alimentos foram raras por 35 anos, mas agora representam a principal causa de anafilaxia nas emergências (SAMPSON, 2016). Publicações recentes relatam o aumento da incidência de anafilaxia em diferentes países como a Austrália, Reino Unido e Estados Unidos da América, principalmente nas faixas etárias mais jovens sendo os medicamentos e alimentos os principais desencadeantes apontados. Em relação aos alimentos, os diferentes fatores culturais e socioeconômicos de cada país (ex: tipo de dieta), ou mesmo entre regiões de um mesmo país, podem influenciar a exposição ao alimento envolvido na reação. Há também casos de reação cruzada como a anafilaxia ao látex e possíveis reações

cruzadas com frutas como banana, abacate, kiwi, mamão e outros alimentos como o aipim e o inhame (SARINHO, 2016).

A razão desse rápido aumento da alergia alimentar entre os países industrializados em todo o mundo continua sendo uma questão em aberto (SAMPSON, 2016). Embora, mudanças nos componentes dietéticos específicos foram relacionados com o aumento das doenças alérgicas (BASCUNAN, 2014). Há sugestões de que a sensibilização atópica poderia ocorrer no útero. Esta ideia é sustentada em alguns estudos que demonstram a capacidade do feto de produzir IgE a partir do segundo trimestre de gestação. As exposições ambientais no início da vida desempenham um papel importante no desenvolvimento da alergia e são consideradas responsáveis pelo recente aumento da prevalência nos países ocidentais. Um relatório recente do Instituto de Medicina sugere que a alergia alimentar no mundo desenvolvido ainda pode estar em ascensão. Fatores associados à mudança para um estilo de vida urbanizado, como exposição microbiana reduzida, uso de antibióticos, mudanças na dieta, exposição ultravioleta reduzida e insuficiência de vitamina D têm sido implicados. Pode-se esperar que o crescimento econômico nos países em desenvolvimento resulte em melhores condições de vida e em um estilo de vida mais urbanizado, que provavelmente estará associado a um aumento da alergia aos alimentos ao longo do tempo (AGNES, 2018).

Scott et al (2018) sugere que fatores de risco que podem ser abordados para reduzir ou prevenir a alergia alimentar, como manifestações da dermatite atópica, aumento da higiene, influência do microbioma, insuficiência de vitamina D, gordura dietética (redução do consumo de ácidos graxos ômega-3-poliinsaturados), redução do consumo de antioxidantes, aumento do uso de antiácidos (redução da digestão de alérgenos), obesidade (sendo estado inflamatório) e o tempo e a via de exposição aos alimentos (aumento do risco de retardar a ingestão oral de alérgenos com exposição ambiental na ausência de exposição oral, levando a sensibilização e alergia).

No presente estudo como quinto motivo mais predominante apareceu os transtornos relacionados ao comportamento alimentar com 5,60%. Os encontrados foram: ansiedade/compulsão alimentar, anorexia, inapetência, seletividade alimentar e distúrbio alimentar. Segundo um estudo realizado por Cruz et al (2017) demonstrou que meninas em idade pré-escolar com excesso

de peso apresentaram mais problemas de ansiedade-depressão do que as com peso adequado da mesma idade. Em outro estudo, conduzido por Passos et al (2015) em um município do interior do Rio Grande do Sul, utilizando a escala CEBQ (Children's Eating Behaviour Questionnaire), as crianças com excesso de peso demonstraram ter maior interesse à comida, aumento da ingestão de alimentos em função do estado emocional e prazer em comer, maior desejo por bebidas e, por outro lado, menor capacidade de perceber a saciedade e padrão de ingestão mais rápido quando comparadas com as crianças eutróficas.

Moura et al (2017) investigou por meio de abordagem qualitativa, como mães de adolescentes com transtornos alimentares vivenciaram o processo de cuidar de suas filhas desde a gestação até os dois anos de idade, procurando investigar se essas vivências relacionadas à maternidade guardam relação com o aparecimento futuro do transtorno. Neste presente contexto o sintoma alimentar pode ser entendido, como uma tentativa malsucedida da filha de resgatar sua experiência emocional com a mãe, buscando dimensionar o mal que julga lhe ter causado ou certificando-se de que não a destruiu nem destruiu a relação afetiva. O alimento torna-se, então, objeto *envenenado* pela voracidade e persecutoriedade, e como tal deve ser sistematicamente evitado, ou sumariamente expelido, a comida, mais do que representante do desvelo da mãe, converte-se na ameaça concreta de que seus maus sentimentos se voltem contra ela própria. A incidência da Anorexia e da Bulimia na infância é desconhecida devido à tendência de agrupar crianças e adolescentes (NICHOLLS, 2009).

Em relação à seletividade alimentar e/ou inapetência, normalmente presente no transtorno do espectro autista e em alguns transtornos psiquiátricos, um estudo recente realizado por Lázaro et al (2017) demonstrou que os principais alimentos aceitos pelas crianças foram arroz, feijão, batata e sopa misturada ou sopa contendo macarrão instantâneo. Já os itens alimentares recusados foram temperos, carne de peixe, legumes e leguminosas. Além disso, a maioria recusou-se a comer qualquer tipo de fruta ou apenas frutas específicas. Como a alimentação foi uma das preocupações relatadas pelas mães, o uso da comida como moeda de troca na relação com os filhos foi facilmente percebido. Devido a isto, mães mencionaram um alto

consumo de vários tipos de biscoitos, pães recheados com queijo, carnes processadas ou hambúrguer, manteiga, refrigerantes, pizza, pipoca, batatas fritas, sorvete, chocolate, iogurte cremoso, salsichas e bacon. Algumas mães ofereciam aos filhos esses alimentos como forma de tornar a criança feliz.

Sampaio et al (2013) através de um relato de caso de seletividade alimentar, identificou-se um déficit no valor calórico total da dieta consumida em relação à sua necessidade energética diária e deficiência entre os micronutrientes (Ca, Fe e vitamina A). No relato da abordagem inicial na consulta nutricional foi discutido com o paciente e sua mãe o conceito de neofobia alimentar. Nas consultas que se seguiram, o paciente e a mãe eram orientados quanto à introdução de um novo alimento, variando a textura e o preparo. O paciente era orientado a fazer o diário alimentar, para que se pudesse discutir em cada consulta os alimentos que experimentou, apresentando os que aprovou ou não. Ao todo foi realizado o acompanhamento com sucesso durante 10 meses.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados encontrados, a diferença entre as regiões demonstram necessidade de maior atenção aos fatores causais nos motivos predominantes. O comportamento alimentar e os hábitos alimentares são influenciados por diversas questões, desde patologias, fatores socioeconômicos, culturais até mesmo questões psicológicas e comportamentais. Já se sabe que os hábitos alimentares do adulto são advindos da infância e neste período a abordagem para modificações apresenta maior efetividade. Nessa perspectiva, outros estudos que utilizem a análise qualitativa com o público poderiam melhor esclarecer as causas e estabelecer atitudes de intervenção específicas.

9. APÊNDICE A: FICHA DE COLETA DE DADOS

| | | | |
|--|---------------------|--------|-------------------|
| Nome em código alfanumérico: | | | |
| Sexo: | Data de nascimento: | Idade: | Data da consulta: |
| <p>Motivo da consulta:</p> <p>(1) Dislipidemia/ alteração hepática (esteatose)</p> <p>(2) Sobrepeso/ obesidade</p> <p>(3) Baixo peso/ baixa estatura</p> <p>(4) Alteração pressórica</p> <p>(5) Disfunções esofágicas (DRGE/ disfagia) / Disfunções intestinais (diarreia, constipação, dor abdominal)</p> <p>(6) Alergia e intolerâncias alimentares (APLV, outros, intolerância a lactose)</p> <p>(7) prematuridade/ RNBP</p> <p>(8) Transtornos (seletividade alimentar, inapetência, anorexia, distúrbio alimentar, ansiedade/ compulsão, TDAH)</p> <p>(9) Orientações nutricionais (alimentares, nutrição enteral, amamentação, fórmulas infantis, introdução alimentar)</p> <p>(10) Alterações endócrinas (alteração da glicemia, insulinemia, TSH alterado)</p> <p>(11) Carências nutricionais (anemia, deficiência de vitaminas)</p> | | | |
| Peso: | Estatura: | IMC: | |
| <p>Exames:</p> <p>(1) Glicemia de jejum</p> <p>(2) hematócrito</p> <p>(3) hemoglobina</p> <p>(4) Perfil lipídico (CT, HDL, LDL, Tg)</p> <p>(5) TSH</p> <hr/> <hr/> | | | |

10. REFERÊNCIAS

AGNES S.Y. Leung, Gary W.K. Wong, Mimi L.K.Tang **Food allergy in the developing world** Journal of Allergy and Clinical Immunology, Volume 141, Issue 1, 2018, pp. 76-78.e1

BARROS, M. S. et al . **Excesso de peso entre adolescentes em zona rural e a alimentação escolar oferecida.** *Cad. saúde colet.*, Rio de Janeiro , v. 21, n. 2, p. 201-208, June 2013 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2013000200016&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-462X2013000200016>.

BASAIN VALDES, J. M. et al . **Duración de lactancia materna exclusiva, estado nutricional y dislipidemia en pacientes pediátricos.** *Rev Cubana Pediatr*, Ciudad de la Habana , v. 87, n. 2, p. 156-166, jun. 2015 . Disponible en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000200003&lng=es&nrm=iso>.

BASCUNAN GAMBOA, K. A.; ARAYA QUEZADA, M. **Potenciales intervenciones alimentarias en el manejo y prevención de la alergia en lactantes.** *Nutr. Hosp.*, Madrid , v. 29, n. 5, p. 969-978, mayo 2014. Disponible en <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000500003&lng=es&nrm=iso>. accedido en 06 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.5.7239>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Política de Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos** / Secretaria de Políticas de Saúde, Organização Pan Americana da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

COSTANZI CB, Halpern R, Rech RR, Bergmann ML, Alli LR, de Mattos AP. **Associated factors in high blood pressure among schoolchildren in a middle size city, southern Brazil.** *J Pediatr (Rio J)*. 2009;85(4):335-340.

COUTINHO JG, Cardoso AJC, Toral N, Silva ACF, Ubarana JA, Aquino KKNC, Nilson EAF, Fagundes A, Vasconcellos AB. **A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais.** *Rev Bras Epidemiol* 2009; 12(4):688-699.

CRUZ, Suélen Henriques da; PICCININI, Cesar Augusto; MATIJASEVICH, Alícia and SANTOS, Iná S.. **Problemas de comportamento e excesso de peso em pré-escolares do sul do Brasil.** *J. bras. psiquiatr.* [online]. 2017, vol.66, n.1, pp.29-37. ISSN 0047-2085. <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000147>.

FELISBINO-MENDES, Mariana Santos; CAMPOS, Mirelle Dias; LANA, Francisco Carlos Félix. **Avaliação do estado nutricional de crianças menores de 10 anos no município de Ferros, Minas Gerais.** Rev. esc. enferm. USP, São Paulo , v. 44, n. 2, p. 257-265, June 2010 .

FISBERG, Mauro et al . Ambiente obesogênico - oportunidades de intervenção. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 92, n. 3, supl. 1, p. 30-39, June 2016

GASPARIN, Fabiana Silva Rodrigues; Teles, Jéssica; Araújo, Sabrina Calaresi de. **Alergia à Proteína do Leite de Vaca Versus Intolerância à Lactose: as Diferenças e Semelhanças.** Revista Saúde e Pesquisa, Maringá, PR v. 3, n. 1, p. 107-114, jan./abr. 2010

GOULART, Lúcia Maria Horta de Figueiredo; Viana, Maria Regina de Almeida. **Saúde da criança e do adolescente: agravos nutricionais** Belo Horizonte: Coopmed, 2008.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. [online] Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=_EN&codmun=430920&search=rio-grande-do-sul|gravatai> Arquivo consultado em 11 de maio de 2017.

LÁZARO, Cristiane P.; Pondé, Milena P.. - **Narratives of mothers of children with autism spectrum disorders: focus on eating behavior - Narrativa de mães de crianças com transtorno do espectro do autismo: foco no comportamento alimentar** - Trends psychiatry psychother. (Impr.);39(3): 4-11, July-Sept. 2017. graf

LONGO-SILVA, Giovana et al . **Age at introduction of ultra-processed food among preschool children attending day-care centers.** **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 93, n. 5, p. 508-516, Oct. 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572017000500508&lng=en&nrm=iso>. access on 11 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2016.11.015>.

MAGALHAES, Taís Cristina Araújo et al . **Fatores associados à dislipidemia em crianças de 4 a 7 anos de idade.** Rev. Nutr., Campinas , v. 28, n. 1, p. 17-28, Feb. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732015000100017&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1415-52732015000100002>.

MELLO, Elza Daniel de. **O que significa a avaliação do estado nutricional.** *Jornal de pediatria.* Porto Alegre. Vol. 78, n. 5 (set.-out. 2002), p.357-358.

MONTEIRO CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada MLC, Jaime PC. **The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing.** *Public Health Nutr* 2018; 21:5-17.

MONTEIRO CA, Moubarac JC, Cannon G, Ng SW, Popkin B. **Ultra processed products are becoming dominant in the global food system.** *Obes Rev* 2013; 14 Suppl 2:21-8.

MOURA, Fabiana Elias Goulart de Andrade; SANTOS, Manoel Antônio dos; RIBEIRO, Rosane Pilot Pessa. **A constituição da relação mãe-filha e o desenvolvimento dos transtornos alimentares.** *Estud. psicol. (Campinas),* Campinas , v. 32, n. 2, p. 233-247, June 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2015000200233&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-166X2015000200008>.

NEVES, Kelly da Rocha et al . **Growth and development and their environmental and biological determinants.** *J. Pediatr. (Rio J.),* Porto Alegre , v. 92, n. 3, p. 241-250, June 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-7572016000300241&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2015.08.007>

NICHOLLS D, Bryant-Waugh R. **Eating disorders of infancy and childhood: definition, symptomatology, epidemiology, and comorbidity.** *Child Adolesc Psych Clin N Am* 2009;18:17-30.

ODDY WH. **Risco de alimentação infantil e obesidade na criança.** *Breastfeed Rev.* 2012; 20 (2): 7-12

PADILHA, Patricia de Carvalho et al . **Prevalência de doença hepática não-alcoólica em crianças e adolescentes obesos: uma revisão sistemática.** *Rev. paul. pediatr.,* São Paulo , v. 28, n. 4, p. 387-393, Dec. 2010 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000400016&lng=en&nrm=iso>. access on 18 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-05822010000400016>.

PAGLIARO, Carla Lucchi et al . **Dificuldades de transição alimentar em crianças prematuras: revisão crítica de literatura.** *J. Pediatr. (Rio J.),* Porto Alegre , v. 92, n. 1, p. 7-14, Feb. 2016 . Available from

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572016000100007&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2015.05.004>.

PASSOS, Darlise Rodrigues dos et al . **Children's eating behavior: comparison between normal and overweight children from a school in Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil.** *Rev. paul. pediatri.*, São Paulo , v. 33, n. 1, p. 42-49, Mar. 2015 . Available from
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822015000100042&lng=en&nrm=iso>.

PIRES, Antônio et al . **Insulin Resistance, Dyslipidemia and Cardiovascular Changes in a Group of Obese Children.** *Arq. Bras. Cardiol.*, São Paulo , v. 104, n. 4, p. 266-273, Apr. 2015 . Available from
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2015000400002&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. Epub Jan 23, 2015. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20140206>.

PLANO MUNICIPAL de saúde de Gravataí 2018-2021. disponível em: <https://gravatai.atende.net/atende.php?rot=1&aca=119&ajax=t&processo=viewFile&ajaxPrevent=1530554649194&file=E3E1720BD5A89571B58FD6F26205D43821F29441&sistema=WPO&classe=UploadMidia> acessado em 17 de junho de 2018.

POLLA SF, Scherer F. **Perfil alimentar e nutricional de escolares da rede municipal de ensino de um município do interior do Rio Grande do Sul.** *Cad Saúde Colet.* 2011;19(1):111-6

PREFEITURA DE GRAVATAÍ. [online] Disponível em <https://gravatai.atende.net/#!/tipo/inicial> Arquivo consultado em 11 de maio de 2017.

ROTENBERG, Sheila and DE VARGAS, Sonia. **Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família.** *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* [online]. 2004, vol.4, n.1, pp.85-94. ISSN 1806-9304. <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-38292004000100008>

SAMPAIO, Ana Beatriz de Mello et al . **Seletividade alimentar: uma abordagem nutricional.** *J. bras. psiquiatr.*, Rio de Janeiro , v. 62, n. 2, p. 164-170, June 2013 .Available from
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852013000200011&lng=en&nrm=iso>. <http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852013000200011>.

SAMPSON HA. **Food allergy: past, present and future.** *Allergol*

Int. 2016;65:363--9.

SANTALHA, Marta et al . **Alergia alimentar em idade pediátrica. Nascer e Crescer**, Porto , v. 22, n. 2, p. 75-79, abr. 2013

SANTOS, Dayse Rafaela Lima dos; LIRA, Pedro Israel Cabral de; SILVA, Giselia Alves Pontes da. **Excess weight in preschool children: The role of food intake. Rev. Nutr.**, Campinas , v. 30, n. 1, p. 45-56, Feb. 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732017000100045&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018.

SARINHO E, Antunes A, Pastorino A, Ribeiro M, Porto Neto A, Kuschnir FC, et al. **Guia prático de atualização: Departamento de Alergia da SBP**. disponível em http://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/documentos_cientificos/Alergia-GuiaPratico-Anafilaxia-Final.pdf> acessado em jun/2018

SCOTT H. Sicherer , Hugh A. Sampson **Alergia Alimentar: Uma revisão e atualização sobre epidemiologia, patogênese, diagnóstico, prevenção e manejo** Revista de Alergia e Imunologia Clínica, Volume 141, Issue 1, 2018, pp. 41-58

SIGULEM, Dirce M.; DEVINCENZI, Macarena U.; LESSA, Angelina C. **Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente.** J Pediatr, v.76, n. 3, p. 275-84, 2000.

SILVEIRA, Jonas Augusto C. et al . **Association between socioeconomic and biological factors and infant weight gain: Brazilian Demographic and Health Survey - PNDS-2006/07 . J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 91, n. 3, p. 284-291, June 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572015000300284&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2014.08.013>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento de Nutrologia. **Avaliação nutricional da criança e do adolescente – Manual de Orientação** / – São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2009.

SOFIATI, Sandro Lucas; Guedes, Dartagnan Pinto. - **Anthropometric Nutritional Status in Children from a School Community in Southern Brazil: Comparison with WHO-2007 Reference - Antropometria Nutricional**

de Crianças de uma Comunidade Escolar da Região Sul do Brasil: Comparação com Referência OMS-2007 - J. health sci. (Londrina);19(3): <http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/view/5121>, 31/10/2017.

SOUZA, Fabíola Isabel Suano de et al . **Complementary feeding of infants in their first year of life: focus on the main pureed baby foods**. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo , v. 60, n. 3, p. 231-235, June 2014 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302014000300231&lng=en&nrm=iso>. access on 17 June 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.60.03.011>.

SPERANDIO, Naiara; PRIORE, Silvia Eloiza. **Inquéritos antropométricos e alimentares na população brasileira: importante fonte de dados para o desenvolvimento de pesquisas**. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 499-508, Feb. 2017

TEIXEIRA, Gracimary Alves; de Carvalho, Jovanka Bittencourt Leite; da Rocha, Brismark Góes; Pereira, Silvana Alves; Enders, Bertha Cruz. *Cogitare*. **Perfil de mães e o desfecho do nascimento prematuro ou a termo** enferm; 23(1): 1-10, jan - mar. 2018.

TRAEBERT, Jefferson et al . **Transição alimentar: problema comum à obesidade e à cárie dentária**. *Rev. Nutr.*, Campinas , v. 17, n. 2, p. 247-253, June 2004 .

XAVIER, H. T., Izar M. C., Faria Neto J. R., Assad M. H., Rocha V. Z., Sposito A. C., Fonseca F. A., dos Santos J. E., Santos R. D., Bertolami M. C., Faludi A. A., Martinez T. L. R., Diament J., Guimarães A., Forti N. A., Moriguchi E., Chagas A. C. P., Coelho O. R., Ramires J. A. F.; **Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose**. *Arq Bras Cardiol* 2013

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on noncommunicable diseases 2014** Geneva: WHO; 2014.

WHO. **Iron Deficiency Anaemia**. Assessment, Prevention, and Control. A guide for programme managers. 2001.

WILLETT WC. **Nutritional Epidemiology**. New York: Oxford University Press; 1988

