

**Universidade de São Paulo  
Faculdade de Saúde Pública**

**Avaliação do Estado Nutricional de Crianças Durante a  
Internação Hospitalar no Hospital Universitário**

**Dalila Nunes Alcantara**

Trabalho apresentado à disciplina  
Trabalho de Conclusão Curso II –  
0060029, como requisito parcial para  
a graduação no Curso de  
Nutrição FSP/USP.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Teresa  
Bechere Fernandes

**São Paulo  
2019**

# **Avaliação do Estado Nutricional de Crianças Durante a Internação Hospitalar no Hospital Universitário**

**Dalila Nunes Alcantara**

Trabalho apresentado à disciplina  
Trabalho de Conclusão Curso II –  
0060029, como requisito parcial para  
a graduação no Curso de  
Nutrição FSP/USP.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Teresa  
Bechere Fernandes

**São Paulo**  
**2019**

*Dedico este trabalho ao Teatro. Através desta arte, pude conhecer a potência da cultura e da educação para fazer do mundo um lugar melhor.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais Fátima e Pedro por todo apoio, amor e por não medirem esforços para que eu chegasse até aqui.

Ao meu companheiro Marcos pela paciência, incentivo e carinho.

À minha orientadora Maria Teresa, um exemplo de pessoa e profissional, por todos os ensinamentos, dedicação e apoio.

As minhas grandes amigas da graduação Beatriz e Débora, por me mostrarem o verdadeiro significado de parceria e amizade.

À Universidade de São Paulo pela oportunidade e contribuição para o meu crescimento pessoal e profissional.

Ao Programa Unificado de Bolsas de Estudos para Apoio e Formação de Estudantes de Graduação (PUB-USP), pela concessão de bolsa.

Ao Hospital Universitário da USP.

Aos pais e crianças participantes deste estudo.

Alcantara, DN. Avaliação do Estado Nutricional de Crianças Durante a Internação Hospitalar no Hospital Universitário. [Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Graduação em Nutrição]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2019.

## Resumo

**Introdução:** É conhecida na literatura a importância da avaliação nutricional em pacientes no ambiente hospitalar. Existem muitos trabalhos que mostram associações entre desnutrição prévia e má evolução clínica durante a internação. No cenário epidemiológico atual há uma predominância do excesso de peso na faixa etária pediátrica e alguns trabalhos mostram um aumento do tempo de internação devido às comorbidades relacionadas à obesidade. **Objetivo:** Verificar a prevalência de excesso de peso na Enfermaria de Pediatria Geral do Hospital Universitário, assim como as variações do peso durante a internação. **Métodos:** Estudo de coorte prospectivo. Realizou-se avaliações do estado nutricional durante os anos de 2014-2017, com uma população de crianças entre 2 e 14 anos de idade, atendidas em caráter de internação no HU. Número amostral é de 130 crianças. Realizou-se a aplicação de um questionário equivalente a uma anamnese clínica e um questionário de consumo alimentar para crianças e adolescentes validado em dissertação de mestrado realizada pela Universidade de São Paulo/Faculdade de Saúde Pública/Departamento de Nutrição (Anexo I). Além da Aferição das medidas antropométricas. Os dados são apresentados de forma descritiva (médias e frequências). Para a avaliação estatística das variáveis numéricas realizou-se análise pelo Teste T de Student e para as variáveis categóricas, Teste Qui-Quadrado. **Resultados:** 71,5% das crianças internadas eram eutróficas, enquanto as participantes do grupo de excesso de peso retrataram 28,5%. Observou-se diferenças estatísticas para Peso de Nascimento  $p=0,01$  e Delta Peso  $p=0,03$ . Considerando  $p<0,05$ , nota-se que o grupo excesso de peso tem maior Peso de Nascimento e foi o grupo que perdeu mais peso durante a internação. Além disso, dos 20 alimentos mais consumidos pelas crianças internadas no HU, 40% são classificados como ultraprocessados e/ou processados. **Conclusão:** há um aumento da prevalência de crianças internadas com excesso de peso e obesidade e estas crianças foram as que mais apresentaram perda de peso durante a internação, se comparado aos eutróficos. Um dos motivos do aumento da obesidade é o consumo de produtos processados e ultraprocessados.

**Descritores:** estado nutricional, crianças, internação, hospitalar

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	6
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	8
2.1 OBJETIVO GERAL.....	8
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
<b>3. MÉTODOS .....</b>	8
<b>4. RESULTADOS.....</b>	10
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	19
5.1 VERIFICAR A PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO.....	19
5.2 VERIFICAR VARIAÇÕES DO PESO DURANTE A INTERNAÇÃO	19
5.3 VERIFICAR A FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR DAS CRIANÇAS, SEGUNDO O GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA DE 2014.....	20
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	21
<b>7. IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA NO CAMPO DE ATUAÇÃO ..</b>	21
<b>8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	22
<b>ANEXO I .....</b>	25



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Aluno	Tânia Nunes Alcantara	Nº USP 8958413
Título do TCC	Avaliação do estudo nutricional de crianças durante internação hospitalar no Hospital Universitário Sara José Menino - FSP	
Local da defesa		Data: 04/12/19

Banca Examinadora		
Examinador 1	Ligia F. Gómez	Nº USP 85711
Examinador 2	Angela Maria Belloni Cunha	Nº USP 615336
Orientador	Maria Leusa Preller Fernandes	Nº USP 3548087

Após a apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, de acordo com as diretrizes para elaboração do TCC do Curso de Nutrição da FSP/USP, a Banca Examinadora passou à arguição pública e, encerrados os trabalhos, os examinadores deram o parecer final:

  
(Examinador 1)

Nota: 10.0

(Examinador 1)

L. H. Lo Pucca  
(Examinador 2)

Nota: 10,0

Examinador 2

Maria Lucia Souza  
(Orientador e Presidente da Banca)

Note: 10,000.

(Orientador e Presidente da Banca)

Assim, a Banca Examinadora recomenda (X) / não recomenda ( ) a publicação deste trabalho na Biblioteca Digital de Trabalhos Acadêmicos (BDTA) da USP, de acordo com a Resolução CoCEx-CoG nº 7497, de 09 de abril de 2018.

<p>Resultado Final:</p> <p>Nota: <u>10</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aprovado    <input type="checkbox"/> Reprovado</p>	<p><u>Manoel J. Souza</u></p> <p>Nome do Responsável pelo Relatório</p>
--	---

## 1. INTRODUÇÃO

É conhecida na literatura e na prática clínica a importância de avaliar o estado nutricional dos pacientes na admissão e durante a internação hospitalar. Sabemos que existe relação muito íntima entre o grau de nutrição de pacientes e a aquisição de doenças, o tempo de internação e a possibilidade de ocorrência de complicações intra-hospitalares (ROCHA *et al.*, 2006; GIBBONS *et al.*, 2009).

O principal inquérito nacional que avaliou a má nutrição hospitalar foi o IBRANUTRI (WAITZBERG *et al.* 2001). Neste estudo multicêntrico realizado com adultos, os principais resultados revelaram uma alta prevalência de desnutrição na admissão do paciente no ambiente hospitalar (48.1%) e a presença de informações referentes ao estado nutricional destes indivíduos em menos de 18.8% dos prontuários (WAITZBERG *et al.* 2001).

A escassez de dados nutricionais nos prontuários de adultos também é observada quando estudamos a população pediátrica. Um estudo, considerado referência por ter sido realizado em dez hospitais universitários do Brasil foi conduzido pelo Grupo de Trabalho em Má Nutrição Infantil. Este mostrou que um pouco mais da metade das crianças (57%) possuía avaliação nutricional na admissão hospitalar e destas, 16% apresentavam desnutrição moderada a grave na internação (SARNI *et al.* 2009).

Grande parte dos trabalhos relacionados ao tema parte do princípio que existe uma alta prevalência de desnutrição fora do ambiente hospitalar e considera que este fato deve resultar em um maior número de internações e maior tempo de permanência no hospital (MARINO *et al.*, 2006; JOOSTEN *et al.*, 2011). As últimas pesquisas nacionais, porém, têm revelado uma mudança no perfil nutricional das crianças, com redução da desnutrição e aumento progressivo do excesso de peso e obesidade na população pediátrica (GRILLO *et al.*, 2016). Os números são alarmantes e demonstram que, na verdade, há uma epidemia do excesso de peso (FERNANDES *et al.*, 2015).

Um estudo publicado na *The Lancet* mostrou que o número de obesos com idade entre cinco e dezenove anos cresceu mais de dez vezes em quatro décadas no mundo (ELSEVIER LTD, 2017). Estima-se, ainda, que em 2022, se as tendências

atuais se mantiverem, haverá mais crianças e adolescentes obesos do que com desnutrição moderada e grave no mundo (ELSEVIER LTD, 2017).

No Brasil, os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008) (IBGE, 2010) indicam que 33% das crianças de cinco a nove anos de idade estão com excesso de peso e 15% delas apresenta obesidade. Na faixa etária de zero a cinco anos, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS-2006) revelou uma prevalência de 6.6% de excesso de peso (PNDS, 2008).

A literatura internacional vem apresentando dados que apontam para alta prevalência de crianças com excesso de peso na admissão hospitalar (WOOLFORD *et al.*, 2007; WOO *et al.*, 2009). O tempo de internação de crianças e adolescentes tende a ser proporcional à idade dos pacientes, ou seja, quanto maior a idade da criança, maior é o tempo de internação devido à ocorrência de comorbidades associadas ao excesso de peso (O'CONNOR *et al.*, 2004; POMERANTZ *et al.*, 2010). Esta nova realidade tem acarretado um maior custo aos serviços de saúde (TRASANDE *et al.* 2009) não só pela alta permanência intra-hospitalar, mas também porque essas crianças procuram mais vezes todos os âmbitos do sistema de saúde (HERING *et al.* 2009).

Em nosso país, o tema nutrição hospitalar tem como foco predominante a desnutrição (GUIMARÃES *et al.* 2007). Ainda não dispomos de dados suficientes que refletem essa nova realidade epidemiológica no que se refere ao ambiente hospitalar. Não sabemos qual a prevalência de crianças internadas com excesso de peso, quais os motivos da internação e ignoramos ainda o tempo que permanecem no hospital.

Tendo em vista esse novo cenário, em que o excesso de peso é predominante entre as crianças e adolescentes, é que propomos este estudo, cujo objetivo é verificar o estado nutricional de crianças no momento da internação hospitalar na Enfermaria de Pediatria Geral do Hospital Universitário.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Verificar o estado nutricional de crianças durante a internação hospitalar na Enfermaria de Pediatria Geral do Hospital Universitário

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- i. Verificar a prevalência de excesso de peso;
- ii. Verificar variações do peso durante a internação;
- iii. Verificar a frequência de consumo alimentar das crianças, segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira de 2014.

## **3. MÉTODOS**

Estudo de coorte prospectivo. As avaliações foram realizadas durante os anos de 2014-2017, com uma população de crianças entre 2 e 14 anos de idade, atendidas em caráter de internação no hospital universitário da USP.

O hospital universitário da USP é conhecido por ser um hospital-escola, criado com o objetivo de unir o conteúdo teórico e prático dos cursos da área da saúde da Universidade de São Paulo (Hospital Universitário, 2019). Está localizado na região oeste da capital e integra o campus Butantã da Cidade Universitária. O hospital integra a rede SUS e atende a comunidade USP (funcionários, alunos e dependentes) e a comunidade residente da região Butantã. Tendo como missão assistência, ensino e pesquisa dentro da USP (Hospital Universitário, 2019).

No HU/USP são consideradas na pediatria, crianças de 0 a 14 anos de idade, então, passa-se a considerar a faixa etária de crianças com intervalo de idade entre 2 a 14 anos para a realização desta pesquisa.

Foram excluídas, crianças de 0 a 1 ano e 11 meses de idade, crianças com doenças crônicas como encefalopatias evolutiva e não evolutiva, pneumopatias (fibrose cística, bronquiolite obliterante, má formações congênitas da árvore traqueobrônquica), cardiopatias (má formações congênitas exceto CIA e CIV sem

repercussão hemodinâmica, crianças com qualquer grau de insuficiência cardíaca, crianças que fazem uso de digitálicos e diuréticos), hepatopatias (todas doenças do fígado: congênitas e infecciosas), nefropatias (Síndrome nefrótica e nefrítica, Insuficiência renal crônica e aguda, má formações congênitas dos rins), HIV, Síndromes genéticas e Doenças oncológicas. O número amostral é de 130 crianças.

Realizou-se a aplicação de um questionário equivalente a uma anamnese clínica e um questionário de consumo alimentar para crianças e adolescentes produzido e validado por Voci (2006) em dissertação de mestrado pela Universidade de São Paulo/Faculdade de Saúde Pública/Departamento de Nutrição (Anexo I). Além disso, houve aferição das medidas antropométricas (peso, altura, circunferência da cintura).

**Peso:** Para a aferição do peso, as crianças foram colocadas em uma balança tipo plataforma, sem roupas ou com roupas leves, de maneira que seu peso seja igualmente distribuído para cada lado do centro da balança (FRISANCHO, 1990). Utilizou-se uma balança digital marca FILIZOLA® com capacidade máxima de 150Kg, capacidade mínima de 1,25Kg e com precisão de 50gramas.

**Estatura:** A estatura foi medida com um estadiômetro fixado na parede, registrando a medida o mais próximo de 0,1cm. As crianças foram medidas descalças e com o mínimo de roupas, com o peso distribuído entre os dois pés, com os braços pendidos livremente sobre os lados do corpo e a cabeça posicionada no plano horizontal de Frankfurt. Os calcanhares permaneceram unidos, tocando a base vertical do estadiômetro, a escápula e as nádegas ficaram em contato com a base vertical do mesmo (FRISANCHO, 1990).

**Circunferência da cintura:** As crianças foram medidas com roupas íntimas e na posição ortostática. A circunferência da cintura foi medida com fita métrica, em cm, obtendo-se a menor circunferência entre a crista ilíaca e o último arco costal (TAYLOR et al. 2000).

Quanto à avaliação do estado nutricional; as crianças de 2 a 5 anos foram classificadas segundo o Índice de Massa Corporal (IMC) e observando como referência as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS/2006) (WHO, 2006; ONIS, 2007). O sobre peso foi considerado para as crianças que apresentarem z-escore, IMC, maior/igual a 2. Crianças desnutridas foram aquelas com z-escore, IMC, menor/igual a 2 e as Eutróficas com z-escore no intervalo de -2

a + 2 (OMS, 2006). As crianças de 6 a 14 anos foram classificadas segundo o Índice de Massa Corporal (IMC). O sobre peso foi considerado para as crianças que apresentarem z-escore, IMC, maior/igual a 1 z-escore. Crianças desnutridas foram aquelas com z-escore, IMC, menor/igual a 2 e as Eutróficas com z-escore no intervalo de -2 a +1.

Os dados são apresentados de forma descritiva (médias e frequências). Para a avaliação estatística das variáveis numéricas realizou-se análise pelo Teste T de Student e para as variáveis categóricas, Teste Qui-Quadrado. Por último, para selecionar os 20 alimentos mais consumidos conforme, o questionário de frequência alimentar aplicado (ANEXO 1), foi realizado a média ponderada (considerando os pesos de 0-6) para a quantidade de vezes em que os alimentos foram consumidos.

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e do Hospital Universitário. CAAE: 27944414.6.0000.0065.

O local de realização da pesquisa foi a Enfermaria Pediátrica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (Av. Prof. Lineu Prestes, 2565 - Butantã, São Paulo – SP).

## 4. RESULTADOS

Os dados que descrevem a amostra das variáveis numéricas estão apresentados na Tabela 1. A média de dias de internação é de 5,40, enquanto a média do delta peso (peso de entrada – peso de alta) é de -0,25.

Tabela 1 – Variáveis sócio-demográficas e clínicas das crianças internadas no HU

	Amostra	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Dias de Internação	130	1,00	36,00	5,40	5,38
Idade (anos)	130	2,40	14,89	7,42	3,40
Idade da mãe (anos)	125	18,00	53,00	32,74	7,61
Escolaridade da mãe (anos de estudo)	124	1,00	16,00	9,67	2,99
Idade do pai (anos)	122	21,00	60,00	35,67	7,85

Cont.

	Amostra	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Escolaridade do pai (anos de estudo)	103	1,00	20,00	9,28	3,77
Irmãos	118	0,00	13,00	2,12	1,88
Peso de nascimento (g)	107	680,00	6100,00	3279,67	684,72
Aleitamento materno exclusivo (meses)	113	0,00	24,00	4,66	3,27
Aleitamento materno (até que idade em meses)	112	0,00	60,00	13,09	13,66
Renda (R\$)	118	300,00	10000,00	2227,56	1528,21
Peso de entrada (Kg)	130	10,30	90,40	28,58	14,42
Peso de alta (Kg)	130	11,12	90,45	28,33	14,20
Delta Peso*	130	-5,45	3,05	-0,25	1,12
Estatura (cm)	130	83,00	182,00	124,13	21,40
Z escore de peso para idade inicial	99	-2,39	3,58	0,45	1,29
Z escore de peso para idade final	99	-2,37	3,48	0,42	1,28
Z escore de IMC para a idade inicial	130	-2,79	3,59	0,44	1,33
Z escore de IMC para a idade final	130	-3,48	3,49	0,39	1,34
Z escore de altura para idade	130	-2,61	3,17	0,20	1,24
Cintura (cm)	129	24,20	100,00	59,85	11,56
Quantos dias utilizando Oxigênio	29	0,00	6,00	2,10	1,24
Quantos dias na UTI	8	2,00	12,00	5,38	3,82
Horas assistindo TV/dia	114	0,00	10,00	3,44	2,06
Horas usando vídeo game/dia**	121	0,00	10,00	1,79	2,18
Horas de sono/dia	130	1,50	15,00	9,20	1,70
Pessoas na casa	130	1,00	10,00	4,58	1,56

\* Diferença entre peso de entrada e peso de alta

\*\* Computador, celular, tablet.

Tabela 2 - Sexo

	Frequência	(%)
Masculino	75	57,7
Feminino	55	42,3
Total	130	100

Tabela 3 – Naturalidade da criança

	Frequência	(%)
São Paulo	122	95,3
Interior de São Paulo	5	3,9
Nordeste	1	0,8
Total	128	100

Tabela 4 - Profissão da mãe

	Frequência	(%)
Sem emprego	35	27,6
Autônomo	16	12,6
Emprego assalariado	61	48,0
Emprego assalariado com nível superior	2	1,6
Do lar	13	10,2
Total	127	100

Tabela 5 - Naturalidade da Mãe

	Frequência	(%)
São Paulo	76	59,4
Interior de São Paulo	3	2,3
Sudeste	2	1,6
Nordeste	43	33,6
Sul	1	0,8
Centro Oeste	2	1,6
Norte	1	0,8
Total	128	100

Tabela 6 - Profissão do Pai

	Frequência	(%)
Sem Emprego	12	10,2
Autônomo	33	28,0
Emprego assalariado	70	59,3
Emprego assalariado com nível Superior	3	2,5
Total	118	100

Tabela 7 - Naturalidade do Pai

	Frequência	(%)
São Paulo	64	52,0
Interior de São Paulo	3	2,4
Sudeste	2	1,6
Nordeste	42	34,1
Sul	2	1,6
Centro Oeste	9	7,3
Norte	1	0,8
Total	123	100

Tabela 8 - Tipo de Parto

	Frequência	(%)
Normal	54	42,5
Cesária	66	52,0
Fórceps	7	5,5
Total	127	100

Tabela 9 - Leite de Vaca no Primeiro Semestre

	Frequência	(%)
Não	97	78,2
Sim	27	21,8
Total	124	100

Tabela 10- Leite de Vaca no Segundo Semestre

	Frequência	(%)
Não	43	34,4
Sim	82	65,6
Total	125	100

Tabela 11 - Casa

	Frequência	(%)
Madeira	0	0
Alvenaria	129	100
Total	129	100

Tabela 12 - Piso

	Frequência	(%)
Não	6	4,6
Sim	124	95,4
Total	130	100

Tabela 13 - Água encanada e tratada

	Frequência	(%)
Não	1	0,8
Sim	129	99,2
Total	130	100

Tabela 14 - Banheiro

	Frequência	(%)
Não	0	0
Sim	130	100
Total	130	100

Tabela 15 - Esgoto

	Frequência	(%)
Não	1	0,8
Sim	128	99,2
Total	129	100

Tabela 16 - Coleta de lixo

	Frequência	(%)
Em frente à casa	67	52,8
Próximo à casa	39	30,7
Em caçamba	21	16,5
Total	127	100

Tabela 17 - Diagnóstico de entrada

	Frequência	(%)
Celulite	16	12,3
Pneumonia	12	9,2
Asma	33	25,4
Bronquiolite	2	1,5
Fraturas	4	3,1
Apendicite	22	16,9
Infecção do SNC	2	1,5
Diabetes	5	3,8
Outros	34	26,2
Total	130	100

Tabela 18 - Oxigênio

	Frequência	(%)
Não	98	77,2
Sim	29	22,8
Total	127	100

Tabela 19 - UTI

	Frequência	(%)
Não	120	93,8
Sim	8	6,2
Total	128	100

Tabela 20 – Atividade física complementar

	Frequência	(%)
Nenhuma vez na semana	103	79,2
Pelo menos uma vez na semana	8	6,2
Duas ou mais vezes na semana	19	14,6
Total	130	100

Tabela 21 - Educação física na escola

	Frequência	(%)
Não	55	42,6
Uma vez na semana	20	15,5
Duas vezes na semana	54	41,9
Total	129	100

Tabela 22 – Meio de transporte para ir à escola

	Frequência	(%)
A pé	52	43
Carro	32	26,4
Bicicleta	0	0
Ônibus	37	30,6
Total	121	100

Tabela 23 - Estado nutricional das crianças no momento da admissão hospitalar

	Frequência	(%)
Eutrófico	90	69,2
Desnutrido	3	2,3
Sobrepeso	13	10,0
Obesidade	20	15,4
Risco de Sobrepeso	4	3,1
Total	130	100

Para a realização de estudo estatístico (Teste T de Student), os estados nutricionais foram divididos em dois grupos, que são: o grupo eutrófico, constituído pelas crianças eutróficas e desnutridas, e o grupo excesso de peso composto pelas crianças obesas, com sobrepeso e risco de sobrepeso. As crianças do grupo eutrófico representam 71,5% das crianças internadas que participaram do estudo, enquanto as participantes do grupo de excesso de peso retrataram 28,5%, conforme dados da Tabela 23. Como resultado do Teste T de Student, foram obtidas as diferenças estatísticas para Peso de Nascimento  $p=0,01$  e Delta Peso  $p=0,03$ , de acordo com a tabela 24. Considerando  $p<0,05$ , nota-se que o grupo excesso de peso tem maior Peso de Nascimento e foi o grupo que perdeu mais peso durante a internação.

Tabela 24 – Comparação de variáveis sócio-demográficas e clínicas entre o grupo excesso de peso e eutrófico

	Grupos	Amostra	Média	Desvio Padrão	P
Dias de Internação	Eutrófico	93	5,28	5,50	0,69
	Excesso de Peso	37	5,70	5,15	
Idade (anos)	Eutrófico	93	7,14	3,52	0,13
	Excesso de Peso	37	8,14	3,03	
Escolaridade da Mãe (anos de estudo)	Eutrófico	88	9,50	2,98	0,33
	Excesso de Peso	36	10,08	3,03	
Escolaridade do Pai (anos de estudo)	Eutrófico	71	8,90	3,94	0,13
	Excesso de Peso	32	10,13	3,25	
Peso de nascimento (g)	Eutrófico	76	3177,41	636,78	0,01
	Excesso de Peso	31	3530,39	742,58	
Aleitamento materno exclusivo (tempo em meses)	Eutrófico	83	4,48	3,01	0,33
	Excesso de Peso	30	5,17	3,92	
Aleitamento materno (até que idade em meses)	Eutrófico	83	12,78	14,01	0,68
	Excesso de Peso	29	14,00	12,80	
Renda (R\$)	Eutrófico	84	2081,67	1279,40	0,10
	Excesso de Peso	34	2588,00	1993,79	
Delta Peso*	Eutrófico	93	-0,11	0,84	0,03
	Excesso de Peso	37	-0,58	1,59	
Horas assistindo TV/dia	Eutrófico	80	3,44	2,01	0,99
	Excesso de Peso	34	3,44	2,20	
Horas usando vídeo game/dia**	Eutrófico	85	1,71	2,18	0,54
	Excesso de Peso	36	1,97	2,17	
Horas de sono/dia	Eutrófico	93	9,27	1,57	0,42
	Excesso de Peso	37	9,00	1,98	

\* Diferença entre peso de entrada e peso de alta

\*\* Computador, celular, tablet

Foi aplicado Teste Qui-Quadrado para variáveis categóricas (tabela 2 a tabela 23) e não foi observada diferença estatisticamente significante entre os grupos Eutrófico e Excesso de Peso para: Sexo, profissão dos pais, tipo parto e idade gestacional, uso fórmula láctea no 1º e 2º semestre, uso de leite vaca no 1º e 2º semestre, uso de O2 e UTI, diagnóstico internação, realização de atividade física

complementar, prática de educação física na escola e meio de transporte utilizado para ir à escola.

Observando a Tabela 25, nota-se que os seis primeiros alimentos mais consumidos (Água, Arroz cozido, Feijão, Leite Integral, Pães e Achocolatado em pó), tiveram porcentagem maior, nas frequências de 1x dia ou 2 ou mais x dia.

Tabela 25 - Frequência dos 20 alimentos mais consumidos pelas crianças internadas no HU

Alimento	Nunca (%)	Menos de 1x mês (%)	1 a 3x mês (%)	1x sem (%)	2 a 4x sem (%)	1x dia (%)	2 ou mais x dia (%)
Água	0,8	0,0	0,0	0,0	0,8	6,9	91,5
Arroz cozido	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	11,5	86,9
Feijão	3,1	0,0	0,8	0,8	6,9	15,4	73,1
Leite Integral	13,1	0,8	1,5	0,8	6,9	26,2	50,8
Pães*	1,5	0,0	0,8	6,9	20,8	56,9	13,1
Achocolatado em pó	17,7	4,6	5,4	1,5	11,5	28,5	30,8
Sucos Artificiais	10,1	2,3	6,2	12,4	27,9	24,0	17,1
Banana	8,5	1,5	8,5	15,4	36,2	23,8	6,2
Frango**	3,1	0,8	6,9	20,8	61,5	3,8	3,1
Carne cozida	6,9	1,5	6,9	21,5	54,6	6,9	1,5
Margarina	22,3	0,8	3,1	11,5	23,8	32,3	6,2
Maçã/Pera	10,8	0,8	12,3	18,5	40,8	12,3	4,6
Tomate	17,7	0,0	10,0	11,5	36,2	20,8	3,8
Biscoito sem recheio	13,1	1,5	16,9	13,8	32,3	16,2	6,2
Balas	11,5	7,7	13,1	15,4	26,2	20,8	5,4
Refrigerante	10,0	3,8	20,0	16,2	30,0	11,5	8,5
Macarrão***	5,4	1,5	13,1	37,7	36,9	3,1	2,3
Alface	21,5	0,8	5,4	14,6	39,2	11,5	6,9
Ovo frito, mexido	10,8	1,5	13,8	23,1	43,1	6,9	0,8
Laranja/ Mexerica	16,2	2,3	14,6	19,2	35,4	10,0	2,3

\* Francês, forma, integral, caseiro, pão de hot-dog.

\*\* Cozido, assado, grelhado, frito.

\*\*\* Instantâneo, ao Sugo, manteiga

## 5. DISCUSSÃO

### 5.1 PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO

O perfil do estado nutricional entre as crianças no Brasil tem sofrido fortes mudanças devido ao aumento crescente de excesso de peso e obesidade entre elas. (CONDE *et al.*, 2015).

Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde de 2006 (PNDS-2006) realizada com crianças de 0-5 anos constatou que 6,6% delas apresentaram excesso de peso (Ministério da Saúde, 2009).

Dois anos mais tarde a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF, 2008), constatou números semelhantes ao verificar que 33% das crianças de 5 a 9 anos apresentavam excesso de peso corporal, das quais 15% eram obesas. (Ministério da Saúde, 2010).

Neste estudo é possível notar que 10% das crianças internadas apresentavam excesso de peso e 15,4% obesidade, corroborando os resultados obtidos nas pesquisas supracitadas.

### 5.2 VARIAÇÕES DO PESO DURANTE A INTERNAÇÃO

As variações do peso durante todo o período de internação são esperados, visto que os pacientes apresentam significativas oscilações de peso que podem incidir direta e indiretamente na saúde aumentando riscos de agravos como a desnutrição, por exemplo (FERNANDES, 2015).

Neste estudo, o valor negativo do Delta Peso (-0,25) indica que, de maneira geral, as crianças perderam peso durante a internação hospitalar. Em estudo semelhante, FERNANDES (2015), observou aumento do número de dias de internação nas crianças com excesso de peso. Neste estudo não se detectou esta alteração, porém a perda de peso em crianças com excesso de peso pode indicar uma maior perda de massa magra e maior suscetibilidade a uma evolução clínica desfavorável.

Verificamos (Tabela 24), a diferença de valores do Delta Peso entre as crianças eutróficas (-0,11) e com excesso de peso (-0,58) indicando que além do grupo excesso de peso perder mais peso durante a internação, também foi o que apresentou maior Peso de Nascimento (g). Esses resultados sugerem que o estado nutricional possui implicação direta na perda de peso de crianças internadas.

Dessa forma, é possível concluir que, atualmente, há um aumento na prevalência de crianças internadas com excesso de peso e obesidade e, que estes, apresentam maior perda de peso durante a internação quando comparados aos eutróficos.

Além disto, pode-se inferir que mais estudos aprofundados podem melhor determinar essa associação.

### 5.3 CONSUMO ALIMENTAR DAS CRIANÇAS, SEGUNDO O GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA DE 2014

Como dito anteriormente, o Brasil vem enfrentando um aumento significativo do sobrepeso e da obesidade em todas as idades (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). O aumento das doenças crônicas relacionadas à alimentação foi um dos motivadores para a criação do Guia Alimentar para População Brasileira, que surge com o intuito de oferecer informações e recomendações sobre alimentação de forma a promover a saúde da população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Segundo o Guia Alimentar, as principais mudanças alimentares que tem ocorrido, principalmente em países emergentes, como o Brasil, são as substituições de alimentos *in natura*, ou minimamente processados, por produtos industrializados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014). Dos 20 alimentos mais consumidos pelas crianças internadas no HU, 40% são classificados como ultraprocessados e/ou processados (Tabela 25).

Um estudo transversal realizado com dados obtidos da Pesquisa de Orçamentos Familiares (1987-2009) mostrou que a contribuição calórica dos produtos prontos para consumo (processados e ultraprocessados) aumentou significativamente ao longo de vinte anos (de 20,3% para 32,1%) enquanto a participação calórica de alimentos *in natura* ou minimamente processados diminuiu (MARTINS *et al.*, 2015).

Produtos processados e ultraprocessados possuem elevada densidade energética devido a grandes quantidades de gordura saturadas e trans e açúcares livres presentes neles (CONDE *et al.*, 2015). Estas características são consideradas fatores de risco para a obesidade, pois comprometem a capacidade do organismo humano de regular o balanço energético (LOUZADA *et al.*, 2015), sendo assim, o consumo excessivo destes produtos pode ter relação com prevalência do excesso de peso e da obesidade na população brasileira (MARTINS *et al.*, 2015).

## 6. CONCLUSÃO

Por meio deste estudo, pode-se concluir que têm ocorrido mudanças no cenário epidemiológico, havendo um aumento da prevalência de crianças internadas com excesso de peso e obesidade e estas crianças foram as que mais apresentaram perda de peso durante a internação, se comparado aos eutróficos.

Um dos principais motivos da alteração epidemiológica relacionada ao estado nutricional das crianças é a forte relação com o aumento do consumo de produtos processados e ultraprocessados, que causam o desequilíbrio entre ingestão alimentar e gasto energético, aumentando o fator de risco para o excesso de peso e obesidade na infância.

## 7. IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA NO CAMPO DE ATUAÇÃO

De acordo com a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas CFN nº 600/2018, os resultados encontrados contribuem para as áreas de Nutrição Clínica, Saúde Pública e Nutrição em Ensino, Pesquisa e Extensão.

Sabendo que o panorama epidemiológico tem grande importância e influência em todas as áreas da nutrição, e se tratando da área da Nutrição Clínica, inicialmente, é imprescindível que seja realizada uma correta avaliação do estado nutricional do paciente, assim como a coleta de dados e informações para registro no prontuário. Uma vez que há uma escassez das informações referentes à admissão e acompanhamento do estado nutricional das crianças nos hospitais e serviços de saúde.

Quanto à área da Saúde Pública e Nutrição em Ensino, Pesquisa e Extensão, a coleta e análise dos dados referente ao estado de saúde, mais especificamente, referente ao estado nutricional e alimentar das crianças são a base para levantar estudos e criar protocolos, inquéritos, guias alimentares e desenvolver políticas públicas de alimentação e nutrição infantil, para diminuir o impacto das comorbidades que acometem a faixa etária pediátrica; que no atual cenário brasileiro, tem mostrado um aumento na incidência de doenças crônicas relacionadas à alimentação e um expressivo aumento do excesso de peso.

Os resultados deste estudo contribuem para reforçar a importância de uma correta internação nutricional hospitalar, de um acompanhamento do estado nutricional das crianças internadas e da urgência em que se tem para criar ações e políticas públicas direcionadas ao crescente cenário epidemiológico discutido ao longo deste trabalho.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conde WL, Monteiro CA. Desnutrição e Obesidade após a infância: Tendências opostas (1974-2009). In Monteiro CA, Levy RB, organizadores. HUCITEC. 2015.p. 154-187.

Elsevier LTD (Ed.). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults. *The Lancet* 2017, London, 390 (10113): 2627-42.

Fernandes MT et al. Excess body weight in children may increase the length of hospital stay. *Clinical Science* 2015, São Paulo, v. 70(2): 87-90.

Frisancho RA. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status, 1990; Ann Arbor, The University of Michigan Press.

Gibbons T, Fuchs GJ. Malnutrition: A hidden problem in hospitalized children. *Clinical Pediatrics* 2009; 48(4): 356-361.

Grillo LP, Conceição ML, de Matos CH, de Lacerda LLV. Estado nutricional e práticas de educação nutricional em escolares. *Mundo Saúde* 2016; 40 (2): 230-8.

Guimarães RN, Watanabe S, Falcão MC, Cukier C, Magnoni CD. Prevalência da desnutrição infantil à internação em hospital geral. *Rev Bras Nutr Clin* 2007; 22(1): 36-40.

Hering E, Pritsker I, Gonchar L, Pillar G. Obesity in children is associated with increased health care use. *Clin Pediatr* 2009; 48: 812-818.

Hospital Universitário (USP): História, 2019. Disponível em:  
< <http://www.hu.usp.br/historia>>

Joosten KFM, Hulst JM. Malnutrition in pediatric hospital patients: Current issues. *Nutrition* 2011; 27: 133-137.

Louzada MLC et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2015; 49 (38): 1-11. [acesso em 05 out 2019]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102015000100227](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102015000100227)

Marino LV, Goddard E, Workman L. Determining the prevalence of malnutrition in hospitalized paediatric patients. *S Afr Med J* 2006; 96(9Pt2): 993-995.

Martins APB, Levy RB, Claro RM, Moubarac JC, Monteiro CA. Consumo alimentar: A indesejável substituição de alimentos por produtos ultraprocessados (1987-2009). In: Monteiro CA, Levy RB, organizadores. HUCITEC. 2015.p. 27-42.

Ministério da Saúde (BR), Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa de Orçamento Familiares, 2008-2009. IBGE. Rio de Janeiro, 2010. [acesso em set de 2019] Disponível em:  
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>

Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília (DF); 2014.

Ministério da Saúde (BR). Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006:dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. – Brasília (DF); 2009. [acesso em set de 2019] Disponível em:  
[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds\\_criancamulher.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnds_criancamulher.pdf)

O'Connor J, Youde LS, Allen JR, Baur LA. Obesity and under-nutrition in a tertiary paediatric hospital. *J Paediatr Child Health* 2004; 40: 299-304.

Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization* 2007; 85: 660-667.

Pomerantz WJ, Timm NL, Gittelman MA. Injury patterns in obese versus nonobese children presenting to a Pediatric Emergency Department. *Pediatrics* 2010; 125(4): 681-685.

Rocha GA, Rocha EJM, Martins CV. The effects of hospitalization on the nutritional status of children. *J Pediatr* 2006; 82(1): 70-74.

Sarni ROS, Carvalho MFCC, Monte CMG, Albuquerque ZP, Souza FIS. Anthropometric evaluation, risk factors for malnutrition, and nutritional therapy for children in teaching hospitals in Brazil. *J Pediatr* 2009; 85(3): 223-228.

Tanner JM. Worldwide variation in human growth. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Taylor RW, Jones IE, Williams SM, Goulding A. Evaluation of waist circumference, waist to hip ratio, and the conicity index as screening tools for the high trunk fat mass, as measured by dual-energy X-ray absorptiometry, in children aged 3-19y. *Am J Clin Nutr* 2000; 72(2): 490-495.

Trasande L, Chatterjee S. The impact of obesity on health service utilization and costs in childhood. *Obesity* 2009; 17: 1749-1754.

Voci SM. Estudo de calibração do questionário de frequência alimentar para adolescentes- QFAA para uma coorte de escolares de Piracicaba, SP [Dissertação de Mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2006.

Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MI. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition* 2001; 17(7-8): 573-580.

WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: methods and development. Geneva: WHO; 2006.

Woo JG, Zeller MH, Wilson K, Inge T. Obesity identified by discharge ICD-9 codes underestimates the true prevalence of obesity in hospitalized children. *J Pediatr* 2009; 154: 327-331.

Woolford SJ, Achamyeleh G, Sarah JC, Davis MM. Incremental hospital charges associated with obesity as a secondary diagnosis in children. *Obesity* 2007; 15(7): 1895-1901.

## **ANEXO I**

Questionário equivalente a uma Anamnese Clínica e Questionário de Frequência Alimentar (QFA)\*

\*Baseado em Voci (2006)

## Ficha de Dados

Nome:

Número do Registro Hospitalar:

(\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

Telefone para contato:

(\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

1. Data Internação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

2. Data Alta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

3. Dias de Internação: \_\_\_\_\_

4. Data Nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

5. Idade (anos): \_\_\_\_\_

6. Sexo: (1) M (2) F

7. Raça (informada pela mãe): (1) Branco (2) Negro

(3) Pardo (4) Outra \_\_\_\_\_

8. Natural: (1) SP (2) SP interior (3) SE

(4) NE (5) S (6) CO (7) N

9. Escolaridade:

a. Pré-escolar (até 6anos)(colocar quantas horas permanece na creche ou escola): \_\_\_\_\_

b. Escolar (a partir de 6 anos)(colocar anos de estudo): \_\_\_\_\_

10. Nome Mãe: \_\_\_\_\_

11. Idade (anos): \_\_\_\_\_

12. Profissão: (0) Sem emprego (1) Autônomo

(2) Emprego assalariado (3) Emprego assalariado com nível superior (4) Do lar

13. Natural: (1) SP (2) SP interior (3) SE (4) NE (5) S (6) CO (7) N

14. Escolaridade (anos de estudo): \_\_\_\_\_

15. Nome Pai: \_\_\_\_\_

16. Idade (anos): \_\_\_\_\_

17. Profissão: (0) Sem emprego (1) Autônomo (2) Emprego assalariado (3) Emprego assalariado com nível superior

18. Natural: (1) SP (2) SP interior (3) SE (4) NE (5) S (6) CO (7) N

19. Escolaridade (anos de estudo): \_\_\_\_\_

20. Irmãos (número de irmãos/idades): \_\_\_\_\_

**ANTECEDENTES NEONATAIS:**

21. Peso Nascimento (g): \_\_\_\_\_
22. Estatura Nascimento (cm): \_\_\_\_\_
23. Perímetro Cefálico (cm): \_\_\_\_\_
24. Tipo de Parto: (0) Normal (1) Cesárea (2) Fórceps
25. Idade Gestacional: (0) Termo (1) Pré-Termo
26. Aleitamento materno exclusivo (tempo em meses): \_\_\_\_\_
27. Aleitamento materno (até que idade em meses): \_\_\_\_\_
28. Fórmulas lácteas no primeiro semestre:  
(1) Não (2) Sim
29. Fórmulas lácteas no segundo semestre:  
(1) Não (2) Sim
30. Leite de Vaca no primeiro semestre:  
(1) Não (2) Sim
31. Leite de Vaca no segundo semestre:  
(1) Não (2) Sim

**CONDIÇÕES HABITACIONAIS/RENDAS:**

32. Casa: (0) Madeira (1) Alvenaria
33. Piso: (0) Não (1) Sim
34. Quantidade de Cômodos:
35. Número de pessoas por casa/ por cômodo:
36. Água encanada e tratada: (0) Não (1) Sim
37. Banheiro em casa: (0) Não (1) Sim
38. Esgoto: (0) Não (1) Sim
39. Coleta de lixo: (1) em frente à casa (2) próximo à casa (3) em caçamba
40. Renda familiar: \_\_\_\_\_
41. Recebe Bolsa família ou outro benefício? Valor: \_\_\_\_\_

**DADOS CLÍNICOS:**

42. Diagnóstico da internação atual:

---

---

43. /

44. Diagnósticos de internações prévias + quantidade de dias de internação:

## INTERAÇÃO ATUAL:

45. Peso entrada (Kg): \_\_\_\_\_

46. Peso alta: \_\_\_\_\_

47. Estatura (cm): \_\_\_\_\_

48. Circunferência do braço: \_\_\_\_\_

49. Prega tricipital (mm) entrada: \_\_\_\_\_

50. Prega Subescapular (mm) entrada: \_\_\_\_\_

51. Cintura (cm): \_\_\_\_\_

52. Quadril (cm): \_\_\_\_\_

53. Tanner (estadiamento): \_\_\_\_\_

## Dieta

54. Jejum: (0) Não (1) Sim

55. Quantas horas: \_\_\_\_\_

56. Via Oral: (0) Não (1) Sim

57. Quantos dias: \_\_\_\_\_

#### 58. Uso de Suplementos (inclusive vitaminas e oligoelementos):

59. Quantos dias: \_\_\_\_\_

60. 52. Via Enteral: (0) Não (1) Sim

61. Quantos dias:

62. Tipo de Fórmula administrada:

(0) Polimérica (1) Oligomérica (2) Monomérica

63. Quantos dias:

64. Via Parenteral: (0) Não (1) Sim

65. Quantos dias:

## Terapêutica

66. Uso de Antibiótico: (0) Não (1) Sim

67. Qual Antibiótico:

68. Quantidade de dias:

70. Qual Corticóide:

71. Quantidade de dias: \_\_\_\_\_
72. Uso de Corticóide Inhalatório: (0) Não (1) Sim
73. Qual Corticóide: \_\_\_\_\_
74. Quantidade de dias: \_\_\_\_\_
75. Uso de Broncodilatadores: (0) Não (1) Sim
76. Qual Broncodilatador: \_\_\_\_\_
77. Quantidade de dias: \_\_\_\_\_
78. Uso de Oxigênio: (0) Não (1) Sim
79. Quantidade de dias: \_\_\_\_\_
80. Necessidade de UTI: (0) Não (1) Sim
81. Quantidade de dias: \_\_\_\_\_

### QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR (QFA)

*I. Doces, salgadinhos e guloseimas:*

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B1. Batatinha tipo chips ou Salgadinho	1/2 pacote grande							
B2. Chocolate / Brigadeiro	1 tablete / 1 barrinha peq. / 3 unidades peq.							
B3. Bolo comum / Bolo Pullman	1 fatia média							
B4. Sorvete de massa / Palito	2 bolas / 1 unidade							
B5. Achocolatado em póe (Nescau, Quick, etc.)	2 colheres de sopa rasas							
B6. Pipoca estourada (doce ou salgada)	1 saco médio de pipoqueiro							
B7. Açúcar adicionado em café, chá, leite, etc.	3 colheres de sobremesa							
B8. Balas	2 unidades							
B9. Doces de frutas (goiabada, Marmelada, doce de abóbora)	1 fatia fina / 1 unidade média							
B10. Sobremesas tipo mousse	1 taça / 1 pote							
B11. Croissant de chocolate	1 unidade média							

*II. Salgados e preparações*

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B12. Cheeseburguer de carne / frango	1 sanduíche							

B13. Sanduíches (queijo, misto, frios ou quentes)	1 sanduíche							
B14. Sanduíche natural	1 sanduíche							
B15. Coxinha/ Risólis/ Pastel/ Enroladinho feito de presunto e queijo	1 unidade média							
B16. Pão de queijo	1 unidade média							
B17. Esfiha/Empada/Pão de batata/Enroladinho assado de presunto e queijo	1 unidade média							
B18. Salada de batata com maionese	1 colher de servir							
B19. Sopas (canja, feijão, legumes)	1 prato fundo							
B20. Farofa (de farinha de mandioca)	1 colher de servir							
B21. Pizza	1 fatia média							
B22. Cachorro quente	1 sanduíche							
B23. Croissant presunto e queijo	1 unidade média							

### III. Leites e produtos lácteos

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia

B24. Leite integral	1 copo de requeijão cheio							
B25. Leite desnatado	1 copo de requeijão cheio							
B26. Leite fermentado (Yakult)	1 garrafinha							
B27. Iogurte natural / frutas	1 pote							
B28. Iogurte diet	1 pote							
B29. Queijo minas frescal / ricota, cottage	1 fatia média							
B30. Requeijão	1 colher de sopa							

#### IV. Óleos e gorduras

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B31. Maionese tradicional	1 colher de sopa							
B32. Manteiga (origem animal)	1 ponta de faca							
B33. Margarina (origem vegetal)	1 ponta de faca							
B34. Azeite de oliva	1 colher de café							

#### V. Cereais, pães e tubérculos

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B35. Arroz cozido	4 colheres de sopa/ 1 1/2 colher de servir/1 escumadeira grande							
B36. Macarrão/Instantâneo/ao sugo/manteiga	3 colheres de servir/pegador							

B37. Massas (lasanha, raviole, capeleti)	1 pedaço médio/1 prato raso							
B38. Biscoitos sem recheio/cream craker	15 unidades							
B39. Biscoitos com recheio	7 unidades							
B40. Pão francês/ forma/integral/c aseiro/pão de hot dog	1 1/2 unidades/3 fatias							
B41. Cereal matinal tipo Sucrilhos*/Barra de cereal	1 xícara de chá/1 unidade							
B42. Batatas fritas de palito	1 saquinho pequeno/1 colher de servir							
B43. Batatas (purê, sautée)	1 colher de servir							
B44. Polenta (cozida ou frita)	5 barrinhas médias/5 colheres de sopa							
B45. Mandioca cozida	2 pedaços médios							
B46. Pamonha doce/salgada	1 unidade média							

## VI. Verduras e legumes

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B47. Alface	1 porção/6 folhas médias							
B48. Acelga/repolho	2 colheres de servir							
B49. Agrião/rúcula	3 ramos/5 folhas médias							
B50. Couve-flor	2 ramos médios							
B51. Beterraba	1 colher de servir							
B52. Cenoura	1 colher de servir							

B53. Espinafre/couve	1 colher de servir							
B54. Ervilha	2 colheres de sopa							
B55. Milho verde	1 colher de sopa							
B56. Pepino	6 fatias médias							
B57. Tomate	3 fatias médias							

## VII. Frutas

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B58. Abacate	1/2 unidade							
B59. Abacaxi	1 fatia média							
B60. Banana	1 unidade média							
B61. Laranja/Mexerica	1 unidade média							
B62. Maçã/Pêra	1 unidade média							
B63. Mamão	1 fatia média							
B64. Melão/Melancia	1 fatia média							
B65. Manga	1/2 unidade média							
B66. Morangos	1/2 xícara de chá							
B67. Uva	1 cacho médio							

## VIII. Feijões

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B68. Feijão (marrom ou preto)	1 1/2 concha média							

**IX. Carnes e Ovos**

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B69. Carne cozida (bife role/moida/de panela/picadinho)	1 fatia média/1 colher de servir/1 unidade média							
B70. Bife frito/bife à milanesa	1 unidade média							
B71. Frango cozido/assado/grelhad/o/frito	1 pedaço médio/1 unidade média							
B72. Peixe frito	1 filé médio/posta							
B73. Carne suína (bistecca/lombo)	1 unidade média/1 fatia média							
B74. Ovo frito/mexido/Omelete	1 unidade média/1 pedaço médio							
B75. Embutidos (presunto/peito de peru, mortadela, salame, etc)	2 fatias médias							
B76. Salsicha	1 1/2 unidades							
B77. Linguiça	1 gomo médio							

**X. Bebidas**

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B78. Refrigerante normal	1 1/2 copo de requeijão/1 lata							
B79. Refrigerante diet	1 1/2 copo de requeijão/1 lata							
B80. Chá mate com sabor	1 lata							
B81. Suco de abacaxi com açúcar	1 copo de requeijão							

B82. Suco de laranja/mexerica com açúcar	1 copo de requeijão							
B83. Suco de mamão com açúcar	1 copo de requeijão							
B84. Suco de meção/melancia com açúcar	1 copo de requeijão							
B85. Limonada/laranjada com açúcar	1 copo de requeijão							
B86. Sucos naturais com leite/Vitaminas de frutas	1 copo de requeijão							
B87. Sucos artificiais	1 copo de requeijão							
B88. Café	1 xícara de café pequena							
B89. Cerveja	1 copo médio							
B90. Vinho	1 copo médio							
B91. Batida	1 copo médio							
B92. Água	1 copo de requeijão							
B93. Chimarrão	1 cuia							

#### XI. Outros

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B94. Adoçante gotas/pó								

#### XII. Não mencionados

ALIMENTO	QUANTIDADE	Nunca	Menos de 1X mês	1 a 3X mês	1X sem	2 a 4X sem	1X dia	2 ou mais X dia
B95.								

B96.							
B97.							
B98.							
B99.							
B100.							
B101.							
B102.							
B103.							
B104.							

Atividade Física

82. Seu filho (a) faz alguma atividade complementar? Qual atividade e frequência:

- (0) Nenhuma vez na semana
- (1) Pelo menos uma vez na semana
- (2) Duas ou mais vezes na semana

83. Seu filho (a) faz educação física na escola?

- (0) Não
- (1) 1x/semana
- (2) 2x/semana

84. Qual meio de transporte que utiliza para ir à escola?

- (0) A pé
- (1) Carro
- (2) Bicicleta
- (3) Ônibus

85. Seu filho (a) assiste quantas horas de tv por dia?

86. Seu filho (a) joga quantas horas de vídeo game/computador por dia?

87. Seu filho (a) dorme quantas horas por dia?

**BIBLIOTECA DIGITAL DE TRABALHOS ACADÊMICOS – BTDA**

Título do TCC: *Avaliação do estado nutricional de crianças durante a internação hospitalar no hospital universitário*

Autor(es): *Dalila Nunes Alcantara*

Nome: *Dalila Nunes Alcantara*

Nome:

NUSP: *8958413*

NUSP:

Email: *dalilaalcantara.n@gmail.com*

Email:

Telefone: *(11) 97597-7274*

Telefone:

De acordo com a Resolução CoCEx-CoG nº 7497, de 09 de abril de 2018, este trabalho foi recomendado pela banca para publicação na BDTA.

A Comissão de Graduação homologa a decisão da banca examinadora, com a ciência dos autores, autorizando a Biblioteca da Faculdade de Saúde Pública da USP a inserir, em ambiente digital institucional, sem ressarcimento dos direitos autorais, o texto integral da obra acima citada, em formato PDF, a título de divulgação da produção acadêmica de graduação, gerada por esta Faculdade.

São Paulo, 04 / 12 / 2019



Prof. Dr. Ivan França Junior  
Presidente da Comissão de Graduação

Recebido pela CG em: ___ / ___ / ___	por: _____
Liberado para submissão em: ___ / ___ / ___	por: _____
Recebido pela Biblioteca em: ___ / ___ / ___	por: _____
Disponível na BDTA em: ___ / ___ / ___	por: _____