

SIMONE REGINA ALVES JÚLIO RAUSCH

**PREVALÊNCIA DE SOBREPESO INFANTIL NO PLANALTO
SUL CATARINENSE**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde do Programa da Universidade do Planalto Catarinense, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ambiente e Saúde.

Orientador: Dr. Pedro Boff
Coorientadora: Dr^a. Ana Emília Siegloch

**LAGES-SC
2016**

Ficha Catalográfica

R248p	<p>Rausch, Simone Regina Alves Júlio. Prevalência de sobrepeso infantil no planalto sul catarinense / Simone Regina Alves Júlio Rausch.-- Lages (SC), 2016. 83 p.</p> <p>Dissertação (Mestrado) - Universidade do Planalto Catarinense. Programa de Pós-Graduação em Ambiente e Saúde da Universidade do Planalto Catarinense. Orientador: Pedro Boff. Coorientadora: Ana Emília Siegloch.</p> <p>1. Saúde da criança. 2. Sobrepeso. 3. Obesidade em crianças. 4. Autoimagem. I. Boff, Pedro. II. Siegloch, Ana Emília. III. Título.</p> <p>CDD 618.92398</p>
-------	---

(Elaborada pelo Bibliotecário José Francisco da Silva - CRB-14/570)

Simone Regina Alves Júlio Rausch

“Prevalência de Sobrepeso Infantil no Planalto Sul Catarinense”

Esta Dissertação foi submetida ao processo de avaliação pela Banca examinadora para a obtenção do Título de:

MESTRE EM AMBIENTE E SAÚDE

e aprovada em 29 de março de 2016, atendendo as normas e legislações vigentes na Universidade do Planalto Catarinense, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Ambiente e Saúde.

Banca examinadora:

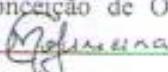
Dr. Pedro Boff (Orientador):



Dra. Ana Emília Siegloch (Coorientadora):

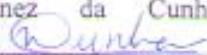


Dra. Maria Conceição de Oliveira (Examinadora Externa Titular - UFFS):



Dra. Mari Carissimi Boff (Examinadora Externa Suplente - UDESC):

Dra. Natalia Veronez da Cunha (Examinadora Titular PPGAS/UNIPLAC):



Dra. Bruna Fernanda da Silva (Examinadora Suplente PPGAS/UNIPLAC):

DEDICATÓRIA

Dedico ao meu filho, razão da
minha vida e meu alicerce!

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Pai Celestial por ter me concedido a conquista desta realização pessoal e profissional.

A Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC) pelo fato de proporcionar esta formação, oportunizando a capacitação tanto do corpo docente quanto de outros profissionais em busca de uma maior qualificação.

Ao meu orientador Pedro Boff e coorientadora Ana Emília Siegloch que de uma forma muito profissional e dedicada mostraram o caminho pelo qual trilhei.

Ao secretário da educação, diretores, professores, pais e alunos por compreenderem a grandeza e necessidade desta pesquisa, autorizando a realização da mesma.

Aos acadêmicos do curso de Medicina, Educação Física, Fisioterapia e Biomedicina que me auxiliaram na coleta de dados e antropometria.

Aos meus familiares que compreenderam minha ausência, me animaram no cansaço, me incentivaram no desânimo foram minha força nos momentos de fraqueza e me motivaram constantemente lembrando a valorização do estudo recebida como maior herança de nossos pais.

Em especial ao meu filho Johann Júlio Rausch, pois muitas vezes lhe privei de atenção, carinho e lazer para poder me dedicar e concretizar mais esta meta em minha vida.

A Dra. Simone Silmara Werner que contribuiu para o levantamento estatístico, devido ao seu grande entendimento na área, sem o qual não seria possível a conclusão da pesquisa.

RESUMO

Estudos indicam que a obesidade infantil, a nível mundial, está aumentando consideravelmente, o que não diverge da tendência na população brasileira, sendo alto fator de risco à saúde pública. Tendo como problemática que o sobrepeso infantil é crescente em crianças na fase escolar no Planalto Sul Catarinense, a pesquisa teve como objetivo estudar hábitos alimentares, atividades físicas, ocupações em tempo livre e auto percepção corporal de crianças na idade escolar, como fatores que afetam a prevalência de sobrepeso infantil em crianças do Planalto Sul Catarinense. A pesquisa foi transversal-qualitativa realizada com aplicação de questionário e tomados dados para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e antropometria abdominal. Foram amostradas 589 crianças na faixa etária de 06 a 12 anos de idade em seis escolas, sendo três escolas públicas e três privadas, em dois municípios localizados no Planalto Sul Catarinense, no período de junho a dezembro de 2015. Entrevistas foram realizadas aplicando-se questionário de 51 perguntas, abordando hábitos alimentares, exercícios físicos, peso das crianças/familiares, *bullying*, autoestima, hábitos domésticos e saúde em crianças de escolas públicas e privadas. Resultados mostraram que escolas públicas (28%) diferem das escolas privadas (38% crianças), quanto ao sobrepeso e obesidade. Das crianças com sobrepeso infantil a maioria possui os seguintes hábitos: vai à escola de carro; passa a maior parte do tempo livre brincando em casa, sentado na frente da televisão; no videogame e no computador. A pesquisa mostrou que pai e mãe de crianças com sobrepeso e obesidade, também, estão acima do peso. Para a maioria das crianças, os alimentos preferidos são arroz, feijão, carne, frituras e lanches industrializados, não mostrando clara distinção entre os grupos. O estudo mostrou que crianças possuem sentimento de tristeza pelo peso que possuem, vergonha do seu próprio corpo e *bullying* frente ao olhar e fala crítica dos colegas. Propõe-se que a temática sobrepeso e obesidade infantil deve se fazer presente nas discussões da comunidade escolar com participação familiar, com o intuito de assegurar melhor qualidade de vida e subsidiar encaminhamentos à pré-adolescência e adolescência sem traumas.

Palavras-chave: Crianças. Sobrepeso. Obesidade. Autoestima.

ABSTRACT

Studies show that childhood obesity worldwide is increasing considerably, which does not diverge from the Brazilian population trend of being a high risk factor for public health. With the problems that childhood overweight is increasing in children at school age at Planalto Sul Santa Catarina, research aimed to study eating habits, physical activities, free time occupations and auto body awareness in children at school age, as factors affecting prevalence of childhood overweight in children at Planalto Sul Santa Catarina. The survey was cross-qualitative performed with questionnaire and data gathering to calculate the Body Mass Index (BMI) and abdominal anthropometry. 589 children were sampled in the age group of 06-12 years old in six schools, three public schools and three private, in two cities of Planalto Sul Santa Catarina, between June and December of 2015. Interviews were based on a 51 questions questionnaire, addressing eating habits, exercise, children and family weight, bullying, self-esteem, domestic habits and health in children from public and private schools. Public schools (28%) differ from private schools (38% children), regarding overweight and obesity. Most Children with overweight have the following habits: goes to school by car; spends most free time playing at home by sitting in front of the television; the video game or the computer. Research has shown that both parents of children with overweight and obesity also are overweight. Most children favorite foods are rice, beans, meat, fried foods and processed snacks, showing no clear distinction between the groups. The study has shown that children have feelings of sorrow regarding their weight, ashamed of their own body and bullying front of the eye and speaks criticism of colleagues. It is proposed that the theme childhood overweight and obesity should be presented in the school's discussions with family participation, in order to ensure better quality of life and support children through pre-adolescence and adolescence without traumas.

Key-words: Children. Overweight. Obesity. Self-esteem.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABESO – Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica.
- ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.
- USDA – Departamento de Agricultura dos Estados Unidos
- ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente.
- EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.
- GERED – Gerência Regional de Educação.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IMC – Índice de Massa Corporal.
- OMS – Organização Mundial de Saúde.
- SNC – Sistema Nervoso Central.
- TA – Transtorno Alimentar.
- TV – Televisão.
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- UNIPLAC – Universidade do Planalto Catarinense.
- VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índice de Massa Corporal (IMC).....	26
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada rede de ensino segundo o município.....	35
Figura 2 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada idade segundo a rede de ensino	36
Figura 3 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de peso segundo o município.....	37
Figura 4 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de peso, segundo a rede de ensino	38
Figura 5 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o gênero.	39
Figura 6 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o número de dias que comem doces durante a semana.	40
Figura 7 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que fazem lanches entre as principais refeições.....	41
Figura 8 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o hábito de se alimentar quando está nervoso.....	42
Figura 9 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que ingerem bebida durante a refeição	43
Figura 10 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o número de dias que comem em restaurantes ou lanchonetes durante a semana.....	44
Figura 11 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que possuem familiar acima do peso	45
Figura 12 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo a escolha de alimento.....	46
Figura 13 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo a companhia por familiares.....	47

Figura 14 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo os dias de caminhada na última semana	48
Figura 15 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o tempo realizou exercícios (minutos).....	49
Figura 16 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com o transporte que utiliza para ir à escola	50
Figura 17 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo os exercícios físico que realiza	51
Figura 18 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo a prática de exercício físico dos pais	52
Figura 19 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com sua ocupação na maioria do tempo.....	53
Figura 20 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo como considera o seu peso	54
Figura 21 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo como seus familiares consideram seu peso	55
Figura 22 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo os alimentos que consome em frente à TV, videogame ou computador.....	56
Figura 23 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com a necessidade de fazer regime	57
Figura 24 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com o sentimento em relação ao seu próprio peso	58
Figura 25 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo que se chateou com a opinião dos colegas sobre seu peso	59

Figura 26 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que sentiu vergonha do próprio peso	60
Figura 27 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que acreditam que o aumento de peso pode trazer algum problema para a sua saúde	61
Figura 28 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com a necessidade de atendimento profissional	63
Figura 29 –	Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com a circunferência abdominal.....	64

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO GERAL	25
2	METODOLOGIA	31
2.1	CONDIÇÕES GERAIS DO ESTUDO.....	31
2.2	ANÁLISE DE DADOS	32
2.3	PROCEDIMENTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	33
2.4	ANÁLISE DE RISCOS E BENEFÍCIOS	33
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
4	CONCLUSÃO	65
	REFERÊNCIAS	67
	APÊNDICES	75
	APÊNDICE 01 – MAPA OBESIDADE ABESO REGIÃO SUL	75
	APÊNDICE 02 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	76
	APÊNDICE 03 – QUESTIONÁRIO.....	79
	APÊNDICE 04 – ESTIMATIVAS DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN E RESPECTIVOS NÍVEIS DESCRITIVOS ENTRE AS VARIÁVEIS QUESTIONADAS E OS VALORES CALCULADOS DO IMC PARA AS CRIANÇAS PESQUISADAS	83

1 INTRODUÇÃO GERAL

A obesidade infantil tem se tornado problema epidêmico em países desenvolvidos e sua prevalência vem alcançando elevados índices também nos países em desenvolvimento, como o Brasil (BROWNELL; O'NEIL, 1999). Em alguns países, a saúde pública tem priorizado suas ações na redução da obesidade, do sedentarismo e modificando o padrão alimentar familiar (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1989).

A vulnerabilidade da criança a influência externa é muito maior do que em adolescentes e adultos uma vez que tem mais dificuldade para discernir o que é real do que é imaginário e através das propagandas há o estímulo para o consumo de alimentos nem sempre indicados para o desenvolvimento saudável (GOETZ, 2014). Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990, art. 2º, “considera-se criança, para os efeitos dessa Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos”. A OMS (2006), também considera criança entre 06 aos 12 anos de idade. Subentende-se que nesta faixa etária a criança deve estar matriculada, pois compreende também o período escolar infantil.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1998) define a obesidade nos seguintes termos, “doença na qual o excesso de gordura corporal se acumulou a tal ponto que a saúde pode ser afetada”. Segundo Battaglini et al. (1999), a obesidade é o transtorno nutricional infantil mais frequente. A Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) estima que cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso e mais de 700 milhões, obesos até 2025 (ABESO, 2016). Estudos apontam que 50,8 % da população brasileira (acima de 18 anos) está acima do peso e 17,5 % já são obesos segundo a Pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL, 2013). Em 2006, o índice de pessoas acima do peso era 42,6% e de obesos era de 11,8%. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), em sua pesquisa de Orçamentos Familiares em parceria com o Ministério da Saúde apresentou dados alarmantes sobre a obesidade infantil no Brasil. Em 20 anos, os dados de obesidade quadruplicaram entre crianças de 5 a 9 anos, chegando de 16,6% em meninos e 11,8% em meninas. Comparada com pesquisas anteriores, o excesso de peso entre as crianças triplicou no período de 1974 a 2010, passando de 9,7% para 33,5%. Este levantamento aponta que 15% das crianças está acima do peso. Ou seja, uma em cada três crianças sofre com a doença, sendo um em cada três meninos e meninas de 5 a 9 anos

que apresentam peso acima do ideal para sua faixa etária. Segundo a ABESO (2016), a região sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) apresenta 38,8% das crianças com excesso de peso (5-9 anos) (Apêndice 01).

O Índice de Massa Corporal (IMC) é a referência de maior aceitação para inferir sobre sobrepeso e obesidade em pessoas. O índice é a relação entre peso e altura, sendo definido como o peso em quilograma dividido pelo quadrado da altura em metros (kg m^{-2}) e classificado de acordo com a Tabela de Cole et al. (2000). Segundo a OMS, o IMC é a forma mais prática utilizada a nível populacional para ponderar o sobrepeso e a obesidade (Tabela 1).

Tabela 1 – Índice de Massa Corporal (IMC)

MENINAS				MENINOS			
Idade	Normal	Sobrepeso	Obesidade	Idade	Normal	Sobrepeso	Obesidade
6	14,3	Mais de 16,1	Mais de 17,4	6	14,5	Mais de 16,6	Mais de 18,0
7	14,9	Mais de 17,1	Mais de 18,9	7	15	Mais de 17,3	Mais de 19,1
8	16,6	Mais de 18,1	Mais de 20,3	8	15,6	Mais de 16,7	Mais de 20,3
9	16,3	Mais de 19,1	Mais de 21,7	9	16,1	Mais de 18,8	Mais de 21,4
10	17	Mais de 21,1	Mais de 23,2	10	16,7	Mais de 19,6	Mais de 22,5
11	17,6	Mais de 21,1	Mais de 24,5	11	17,2	Mais de 20,3	Mais de 23,7
12	18,3	Mais de 22,1	Mais de 25,9	12	17,8	Mais de 21,1	Mais de 24,8
13	18,9	Mais de 23	Mais de 27,7	13	18,5	Mais de 21,9	Mais de 25,9
14	19,3	Mais de 23,6	Mais de 27,9	14	19,2	Mais de 22,7	Mais de 26,9
15	19,6	Mais de 24,2	Mais de 28,8	15	19,9	Mais de 23,6	Mais de 27,7

Fonte: Organização Mundial da Saúde/Tabela de (COLE et al., 2000)

Segundo Bouchard (1997), a obesidade na infância se relaciona ao tempo de duração e reflexo na agravação em idade adulta. De acordo com The Heart (2006), a classificação pode permitir relacionar o IMC e os anos de vida perdidos com o grau de obesidade, declarando que dos 20 aos 30 anos de idade perdem-se 5 anos de vida se o IMC for de 30-35. Porém, se o IMC for de 35-40, perdem-se 7 anos de vida, para o mesmo período de idade.

A obesidade leva em consideração o excesso de gordura e sua distribuição no corpo, podendo variar de indivíduo para indivíduo. Indivíduos obesos com excesso de gordura intra-abdominal tem maior risco de apresentar consequências adversas relacionada a obesidade (ZHU, 2002). De acordo com a distribuição de gordura abdominal – obesidade visceral ou androide, ou com distribuição ginoide, menos grave, pois a gordura é distribuída de forma mais periférica e uniforme. Admite-se como valor epidemiológico, dois níveis de risco muito aumentado, caso a mulher tenha perímetro maior ou igual a 88 cm e os homens tenham perímetro maior ou igual a 102 cm (PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE À OBESIDADE, 2005).

As causas da obesidade infantil são diversas. Estudos demonstram que apenas 1% dos casos são decorrentes de síndromes genéticas e alterações endocrinológicas, considerada obesidade endógena. Os outros 99% são resultantes da ingestão excessiva de alimentos, tendo consumo energético maior que o ideal para o ser humano (causas exógenas). O modo de vida na ocupação diária, com pouco exercício físico nas atividades infantis, e aspectos culturais educacionais favorecem o sobrepeso e a obesidade tanto infantil, quanto na fase adulta (DAMIANI, 2000). A alimentação equilibrada tanto em quantidade quanto em qualidade e uma prática esportiva, garante o trabalho metabólico normal, propiciando o indivíduo adulto atingir ou manter seu peso ideal, assim como auxiliam na busca pelo corpo idealizado, dispensando o uso de medicamentos, de dietas milagrosas ou de cirurgias plásticas para conquistar o padrão de beleza desejado (SERRA, 2003).

Segundo Behrman e Kliegman (1994), o histórico familiar é outro fator a ser analisado, visto que, uma criança, filho de pais obesos, possui 80% de predisposição a ser também obesa. Condição que diminui a predisposição a obesidade para 40% se apenas um dos pais for obeso, bem como para apenas 7% das crianças se nenhum dos pais for obeso.

Estudos revelam que a influência dos pais ou responsáveis na dieta alimentar e no exercício físico é relevante desde o início da vida, visto que poucas modificações no balanço calórico já podem causar modificações no grau de obesidade (TROIANO et al., 1998). Como consequências dos hábitos da vida moderna, os pais atarefados não têm tempo para preparar alimentos saudáveis, recorrendo aos *fast food*. Em muitos casos, as crianças compensam a falta de carinho por alimentos prediletos dos filhos, que geralmente são gordurosos ou doces (GOETZ, 2014). As alterações no apetite ou no gasto energético podem ser influenciadas por questões genéticas. Estima-se entre 40% e 70% das

variáveis no fenótipo estão associados à um caráter hereditário ocasionando a obesidade (LOPES, 2004).

Riscos significativos associados ao sobrepeso e a obesidade na infância incluem alteração no metabolismo, levando a um crescimento ósseo acelerado, maturação física acelerada e menarca prematura, com baixo crescimento em estatura. Alterações metabólicas, interferem no nível de insulina, reduz hormônio de crescimento e, apesar do crescimento acelerado, diminui o nível de testosterona nos homens quando muito obesos na idade adulta, e na mulher, diminui o hormônio responsável pela produção do leite materno, a prolactina (SILVA et al., 2007). É importante salientar que o desmame precoce aliado à alimentação pouco balanceada e a inatividade física é ambiente favorável para sobrepeso e obesidade. Campos (1995) relata que a família com obesidade exógena apresenta características de desmame e alimentos sólidos precoce, relacionamento intrafamiliar problemático, dificuldade nas relações interpessoais, substituição de refeições completas por lanches industrializados, sedentarismo e excesso de ingestão calórica. A prática do aleitamento materno e o preparo de refeições no domicílio tem sido dificultado pela inserção da mulher no mercado de trabalho. Frente a crise financeira e a instabilidade socioeconômica, é necessário a reestruturação familiar, o que provoca com que as mulheres se organizem em emprego integral para auxiliarem nas despesas do lar. Em contrapartida, ausentam-se do convívio próximo aos filhos, com desmame precoce e propiciando o aumento da ingestão de alimentos industrializados, os quais possuem maior teores de açúcares e gordura.

A medida que a idade cronológica vai aumentando, as capacidades físicas vão diminuindo, o que por si só, facilita o aparecimento de doenças crônicas. Essas contribuem para acelerar o processo de envelhecimento, o que demanda redobrados cuidados com a alimentação e atividade física na idade adulta (MATSUDO, 2000).

A mídia, sustentada pela propaganda, tem aceitado veicular certos paradoxos entre alimentos ricos em açúcares, gorduras e carboidratos, ao padrão de estética perfeito. Pode-se afirmar que, práticas e hábitos alimentares em relação ao corpo são construtos determinados também com base sociocultural (BUSS, 2000).

O sedentarismo é fator determinante no modo de vida das crianças, que tem gasto o tempo ocioso na frente das televisões, tablets, computadores e celulares (RINARDI et al., 2008). Crespo (2001) demonstrou que correlação que crianças que assistem até uma hora diária, sua taxa de obesidade é de 10%. O hábito de persistir por 3, 4, 5

ou mais horas por dia vendo televisão está associado à prevalência de 25%, 27% e 35% de obesos, respectivamente (FAITH, 2001). A criança que frequentemente come na frente da televisão está exposta a propagandas com alimentos não nutritivos e ricos em calorias. Os hábitos alimentares são formados principalmente na infância e tendem a se manter ao longo da vida, sendo eles determinantes de fatores fisiológicos, psicológicos e socioculturais (PESSA, 2008). Grazini & Amâncio (1998) relatam que 53% das propagandas veiculadas em horários com programação para adolescentes eram de lanches e refrigerantes.

O Ministério da Saúde (2006) diferencia atividade física de exercício físico. A atividade física é qualquer movimento realizado pelo sistema esquelético onde há gasto de energia, o que indica a adoção de hábitos mais ativos em pequenas modificações da vida diária, como hábitos domésticos, no local de trabalho, atividades de lazer e sociais mais ativas. O exercício físico é uma categoria da atividade física, sendo conceitualmente definido como um conjunto de movimentos físicos repetitivos, estruturados e planejados para melhorar o desempenho físico, o que requer locais próprios para sua realização, sob orientação de um profissional capacitado e habilitado para este fim.

Interferências de sintomas depressivos na vida infantil também prejudicam no rendimento escolar e no relacionamento familiar e social. Fu et al. (2000) relatam que há dois efeitos nas crianças relacionado a depressão: (a) fuga, aumentando a ingestão de alimentos buscando a redução da ansiedade vivida, e (b) perda da autoestima, abandonando os hábitos saudáveis como exercícios físicos e dieta comprometida. Distúrbios alimentares como bulimia e anorexia possuem relação estreita com a insatisfação com a imagem corporal (JONES, 2001; NUNES, 2001; CAMPAGNA, 2006). Como consequência, o *bullying* nas escolas vem sendo considerado problema de saúde pública, pois afeta cerca de 20 a 40% dos estudantes, resultando em transtornos físicos e alterações psicossociais (LOPES NETO, 2011). O desenvolvimento de doenças na vida da criança tem relação direta com obesidade infantil como complicações ortopédicas, apnéia do sono, déficit no crescimento, estatohepatite não alcoólica e certos carcinomas. Pode ainda desenvolver conturbações psicológicas de autoestima, distúrbio da autoimagem e depressão. Segundo Eckel (2008), criança obesa será mais propensa a doenças na fase adulta como diabetes tipo 2, doenças cardíacas isquêmicas e infartos, lombalgias, artrose, problemas respiratórios, níveis elevados de colesterol, múltiplos problemas de saúde, inclusive infertilidade e morte precoce.

Ao analisar o histórico da obesidade no Brasil, percebe-se a necessidade de fomentar estratégias de ação para a Saúde Pública, principalmente no que tange a prevenção e ao controle das doenças crônicas, dando ênfase às ações de educação em nutrição e as práticas de atividades físicas em todas as classes sociais (MONTEIRO; CONDE, 1999). A prática de atividade física é um dos principais fatores de prevenção no desenvolvimento de patologias crônicas (WARBURTON, 2011). Porém, segundo estudos realizados, apenas 10% dos obesos conseguem perder peso e manter mais de 10% em um ano através de exercícios físicos e dietas equilibradas. Por isso é necessário outras medidas (www.abeso.org.br). A ABESO declara que a normativa publicado no Diário Oficial da União, em fevereiro de 2016 aponta um medicamento para o controle crônico de obesidade, através da resolução 505/2016 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com o nome de Saxenda. Este tem como princípio ativo a liraglutina que atua no Sistema Nervoso Central (SNC) levando à um menor consumo de alimentos, contribuindo para a perda de peso, como opção de tratamento para diminuir a obesidade. Porém, tal resolução alerta para associar à prática de exercícios físicos e alimentação adequada. Este estudo parte da hipótese que os hábitos alimentares inadequados e a falta da prática de exercícios físicos resultam em sobrepeso infantil.

O objetivo deste estudo foi estudar hábitos alimentares, atividades físicas, ocupações em tempo livre e autopercepção corporal de crianças na idade escolar, como fatores que afetam o sobrepeso e obesidade infantil. Os dados levantados caracterizam os hábitos alimentares e nutricionais de crianças na idade escolar, as atividades físicas e ocupações em tempo livre e fatores ambientais como *bullying*, auto percepção corporal e sedentarismo.

2 METODOLOGIA

2.1 CONDIÇÕES GERAIS DO ESTUDO

O estudo foi realizado através da coleta de dados qualitativos, com aplicação de questionário em sala de aula, com crianças na faixa etária entre 06 a 12 anos de idade, em seis escolas, sendo três escolas públicas e três escolas privadas, no período de junho a dezembro de 2015. No município Correia Pinto foram visitadas uma escola pública e uma privada, ao passo que no município de Lages foram duas escolas públicas e duas escolas privadas.

A amostra constou de 589 alunos, sendo 316 alunos de escolas privadas e 273 alunos de escolas públicas. Em Correia Pinto participaram 87 alunos em escola privada e 54 alunos em escola pública, ao passo que em Lages foram 229 em escolas privadas e 219 de escolas públicas.

O questionário foi composto por 51 questões distribuídas em cinco tópicos de estudo: (a) identificação, altura, peso e circunferência abdominal; (b) hábitos alimentares; (c) atividades físicas/hábitos domésticos; (d) autoestima e (e) saúde (Apêndice 03). Após foi aferido os dados antropométricos para posterior verificação do Índice de Massa Corporal (IMC). O questionário foi adaptado de um estudo sobre Percepção do estado nutricional e influência de hábitos cotidianos no sobrepeso e obesidade em crianças cadastradas em uma unidade de saúde da família (USF) de Lages/SC.

Dados de alimentação abordaram hábitos de comer frutas, quantos dias da semana costuma comer doces, se costuma frituras, se faz lanche entre as principais refeições, se apresenta histórico familiar de sobrepeso, se tem percepção de quais alimentos são saudáveis, se já experimentou bebidas alcoólicas, que tipo de alimento costuma comer em frente à TV, dentre outras.

Sobre atividades físicas foi perguntada a prática de exercícios, quais que a criança realiza além das aulas de educação física, se os pais tem o hábito de fazer exercícios físicos, qual a forma de deslocamento até a escola e o que a criança costuma fazer em momentos ociosos.

Referente a autoestima foi questionado como a criança considera o seu peso, o que os seus pais falam, histórico de obesidade na família, necessidade de fazer regime, sentimento em relação ao peso, preocupação em relação a saúde e a necessidade de assistência médica.

Posteriormente, foi estimado o Índice de Massa Corporal (IMC) e antropometria. A realização dos índices antropométricos constou com

colaboradores estagiários do curso de Medicina, Educação Física, Fisioterapia e Biomedicina da Universidade do Planalto Catarinense (UNIPLAC). O Índice de Massa Corporal (IMC) foi estimado tomando-se o peso em quilogramas e dividindo-se pela altura em metros ao quadrado ($\text{kg} \div \text{m}^2$).

Foi usado delineamento de abordagem transversal uma vez que as variáveis contempladas na investigação foram avaliadas uma única vez, de acordo com os objetivos propostos e segundo metodologia descrita por Thomas et al. (2007).

2.2 ANÁLISE DE DADOS

Após preenchimento do questionário foi realizado a aferição do peso e altura. Assim, de posse do percentil da criança, utilizou-se a classificação do IMC infantil, para saber se o peso atual estaria abaixo, acima ou dentro da normalidade para a sua idade, identificando tanto a desnutrição, quanto o sobrepeso e a obesidade infantil que varia de acordo com a sua fase de desenvolvimento. Idade e sexo foram considerados para crianças, por duas razões: a quantidade de corpo gordo muda com a idade (Tabela 01). Na presente pesquisa foram agrupadas as crianças com sobrepeso e obesas, de acordo com o IMC.

O peso foi determinado em balança digital da marca Britânia aprovada pelo Inmetro. Para mensuração da estatura foi utilizado um modelo de girafa confeccionada de madeira com uma fita métrica não distensível fixada à maquete numa sala reservada. A criança foi colocada com as costas rente à parte anterior da girafa, postura ereta, pés unidos, cabeça e ombro nivelados. Sua altura foi calculada com esquadro de acrílico colocado sobre o vértex do crânio para se obter ângulo reto da fita métrica durante a leitura, numa sala reservada. Posteriormente, foi realizado a antropometria abdominal, tendo como referência dois cm abaixo do rebordo costal e dois cm acima da crista ilíaca.

As respostas dos questionários foram tabuladas, sendo atribuído o valor 0 para respostas negativas e 1 para respostas positivas, ou respeitada a ordem de grandeza das respostas. De acordo com o IMC e a idade as crianças foram classificadas em três grupos de pesos (normal, sobrepeso e obesidade) de acordo com a tabela de classificação (COLE, 2000). Por meio desses dados foram construídos gráficos de frequência de acordo com a escola (pública ou privada), a cidade (Correia Pinto ou Lages) e as respostas apresentadas. Para algumas variáveis foram

considerados apenas os dados do grupo de interesse que foi o sobrepeso infantil, o qual incluía sobrepeso.

Dados da circunferência abdominal (cm) foram obtidos pelo diagrama de dispersão dessa variável versus IMC e realizado o ajuste de um modelo de regressão, calculando o coeficiente de correlação de Pearson. Para os demais dados levantados foi obtido o coeficiente de correlação não paramétrico de Spearman (Apêndice 04).

2.3 PROCEDIMENTOS ÉTICOS E LEGAIS

Previamente a realização da pesquisa, foi enviada ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Planalto Catarinense o projeto em sua íntegra, sendo aprovado pelo parecer número 1.079.221, por estar de acordo com os princípios éticos adotados pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP e em cumprimento a Resolução nº 466/12.

A escolha das escolas públicas e privadas deu-se por critério de conveniência. Após autorização da Gerência Regional de Educação (GERED), diretores escolares e pais foi realizado a presente pesquisa com apoio dos respectivos docentes.

A participação das instituições e dos alunos seguiu aspectos éticos, tendo como fundamental critério a assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 02), enviado previamente às escolas e aos pais ou responsável legal dos alunos.

Foram incluídas, nesse estudo, crianças com idade escolar até 12 anos, cujos pais e/ou responsável se manifestaram favoráveis a realização da pesquisa e a principal causa da exclusão foi crianças com idade inferior ou superior ao estipulado para o estudo (<6 ou >12) e questionários preenchidos incorretamente.

2.4 ANÁLISE DE RISCOS E BENEFÍCIOS

Todas as considerações da resolução 466/12 do Plenário do Conselho Nacional de Saúde referente aos riscos de *bullying*, constrangimento e insegurança ao tratar desta temática, foram cuidadosamente averiguadas e evitadas. A aferição dos dados antropométricos foi realizada de forma individual para amenizar o risco imediato ou posterior, imediato ou coletivo de tais sentimentos. As informações solicitadas no questionário tiveram o intuito de propiciar maior conscientização e qualidade de vida às crianças da faixa etária

incluídas na pesquisa, bem como aos possíveis benefícios e contribuições para o ambiente escolar e região.

É importante salientar que durante a pesquisa teve-se o cuidado para que as crianças avaliadas e entrevistadas não fossem expostas ao risco de sofrer *bullying* por parte dos colegas ou gerar auto constrangimento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da presente pesquisa 589 crianças com idade entre 6 a 12 anos, sendo 273 delas da rede pública e 316 da rede privada de ensino. No município de Lages, 49,1% das crianças eram das escolas públicas e 50,9% das escolas privadas. No município de Correia Pinto, 61,7% dos alunos frequentam escola privada e 38,3% alunos de escola pública (Figura 1).

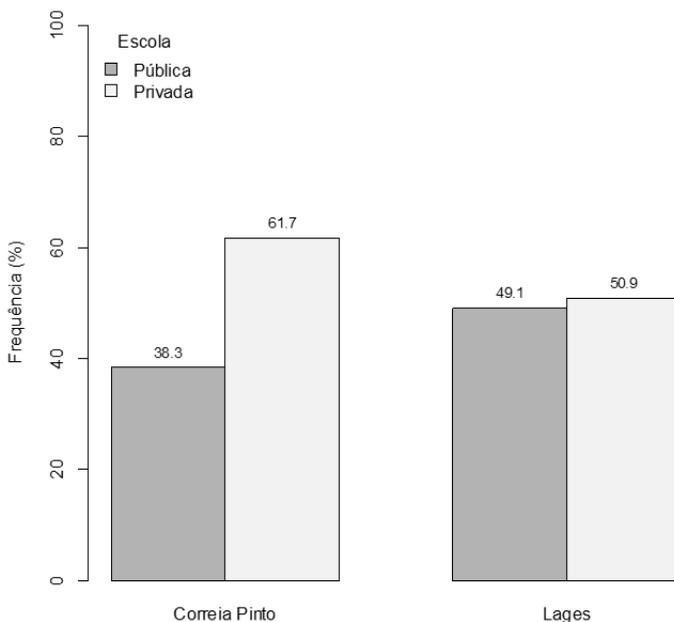


Figura 1 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada rede de ensino segundo o município

Fonte: produção do próprio autor (2016)

A adesão na pesquisa das crianças de escolas privadas de Correia Pinto e Lages foi maior que nas públicas. A amostra foi composta por 64,09% das crianças na faixa etária entre 8 a 10 anos nas escolas públicas, enquanto que nas escolas privadas houve mais crianças entre as idades de 7, 9 e 11 anos (Figura 2).

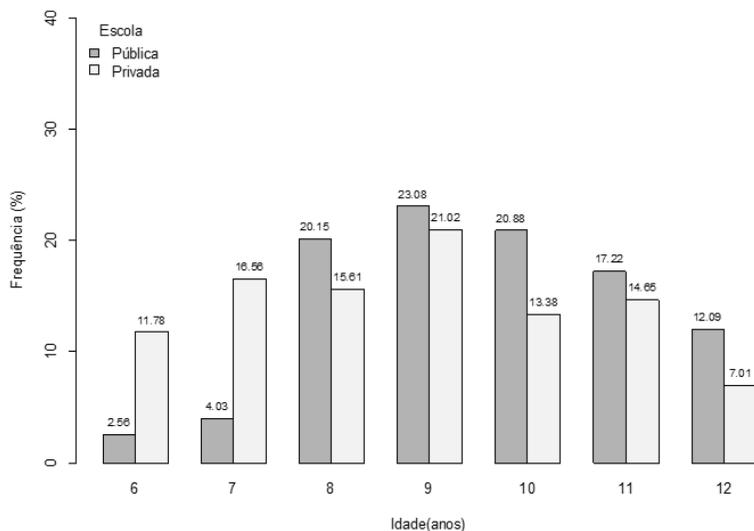


Figura 2 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada idade segundo a rede de ensino

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Após o levantamento dos dados, percebe-se que no município de Lages, maior número de crianças com sobrepeso foi registrado, comparado com o município de Correia Pinto. A análise do Índice de Massa Corporal (IMC) mostrou que 391 crianças estavam dentro do seu peso normal conforme idade e altura e 197 de crianças com o peso acima do esperado para a sua idade e altura (Figura 3).

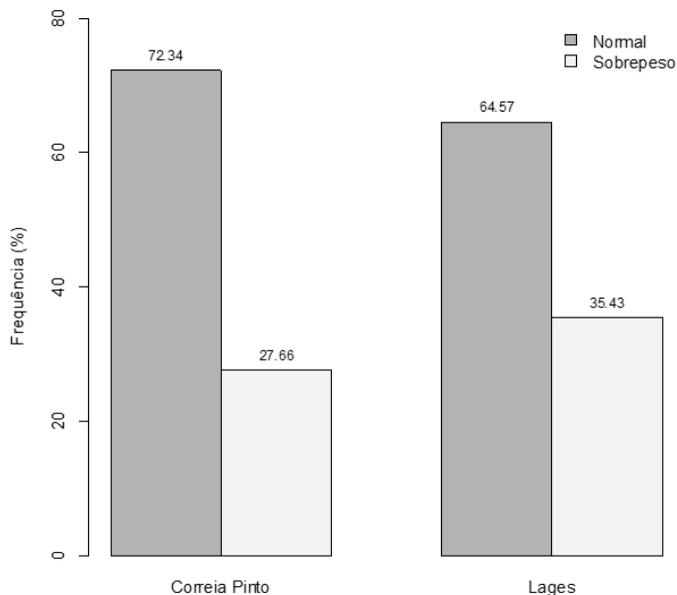


Figura 3 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de peso segundo o município

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Analisando as crianças com sobrepeso, percebe-se que nas escolas privadas apresentaram maior incidência de sobrepeso (38,22%), do que escolas públicas (28,21%) (Figura 4).

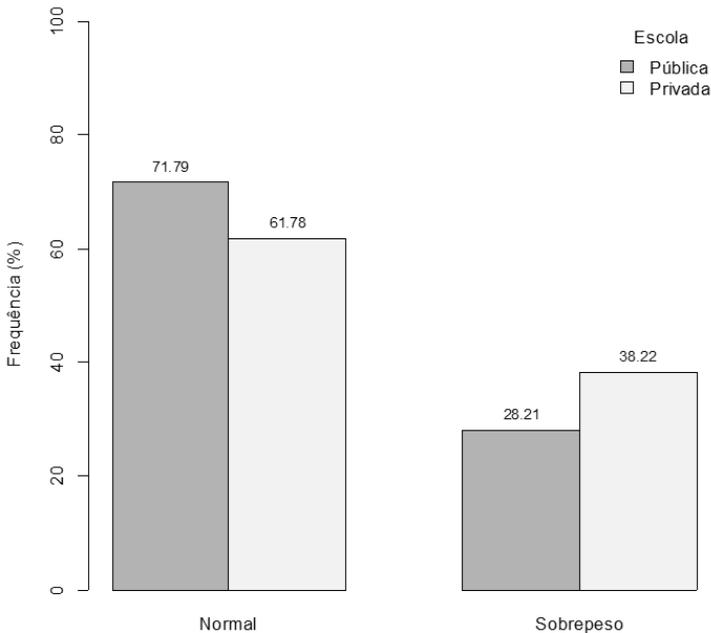


Figura 4 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de peso, segundo a rede de ensino

Fonte: produção do próprio autor (2016)

O sobrepeso parece não diferir entre o gênero masculino (34%) e o gênero feminino (33%) (Figura 5). Estudo realizado por Costa et al. (2006) com amostra de 10.822 crianças de ambos os sexos (7.983 matriculadas em escolas públicas e 2.839 em escolas privadas), na cidade de Santos, SP, na faixa etária entre 7 e 10 anos diverge do nosso trabalho. Os autores encontraram prevalência de sobrepeso e obesidade de 15,7% (masculino) e 18,0% (feminino). Entre os meninos, verificaram índice de 14,8% para sobrepeso e 20,3% para obesidade. Já com as meninas os índices apurados foram de 16,6% para sobrepeso e 15,8% para obesidade. Fato este curioso, uma vez que mostra índices de sobrepeso maior entre as meninas, e índices de obesidade maior entre os meninos.

Na comparação realizada nesta pesquisa entre escolas públicas e privadas, verificou-se que a maior prevalência de sobrepeso está nas crianças de escolas privadas. De acordo com o estudo de Leão et al. (2003) verificaram prevalência de obesidade de 15,8% em amostra de 387 escolares, entre 5 e 10 anos de idade, matriculados em escolas públicas e privadas de Salvador – BA. A maior prevalência foi verificada nas escolas privadas de 30% contra 8,2 % das escolas públicas. Na comparação entre os sexos as pesquisadoras observaram maior frequência de obesos entre as meninas das escolas privadas (61,1% do total), enquanto que nas escolas públicas a frequência é maior entre os meninos (58,7 % do total). Goetz (2014) verificou que a obesidade é um fator de risco para dislipidemia, ocasionando aumento de colesterol, triglicerídeos e diminuição da fração HDL colesterol. Segundo Dietz et al. (1998), a perda de peso melhora o perfil lipídico e reduz o risco de doenças cardiovasculares.

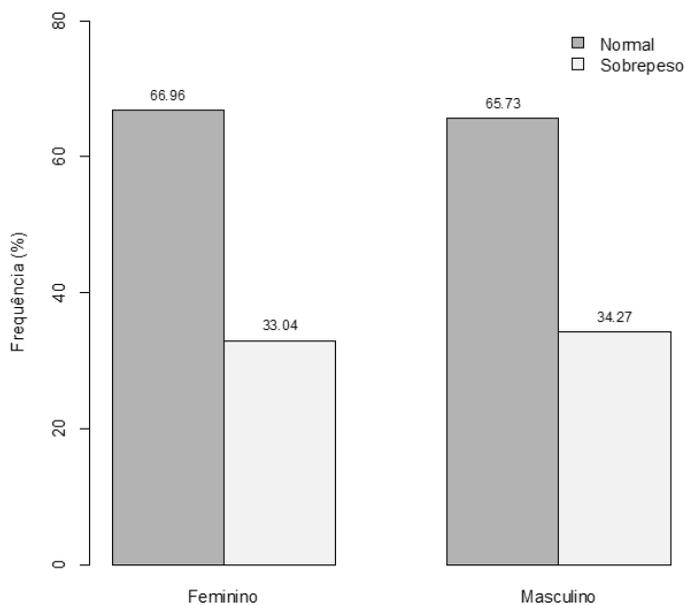


Figura 5 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o gênero.

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Em concordância aos nossos estudos, pesquisa realizada nos Estados Unidos por Diets (2012) constatou-se que a obesidade nas crianças de 06 a 11 anos foi de 67% entre os meninos e 41% entre as meninas.

Ao serem questionadas sobre o consumo de doces durante a semana, 63,85% das crianças com peso normal, de acordo com o IMC responderam que geralmente comem doces três dias ou menos. Já a maioria das crianças com sobrepeso infantil (72%) consomem doces 3 dias ou menos (Figura 6).

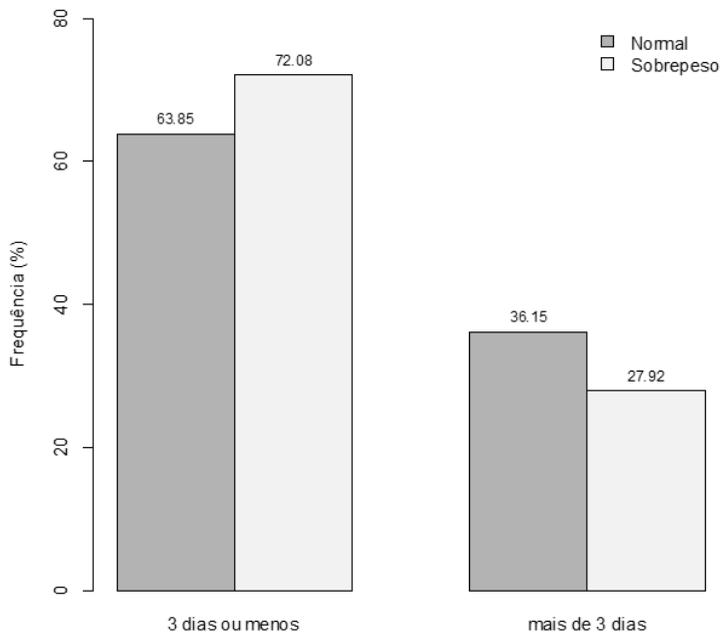


Figura 6 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o número de dias que comem doces durante a semana.

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Um hábito saudável, levantado pelo estudo mostrou que 61,93% dos alunos com sobrepeso infantil costumam lanchar entre as refeições (Figura 7).

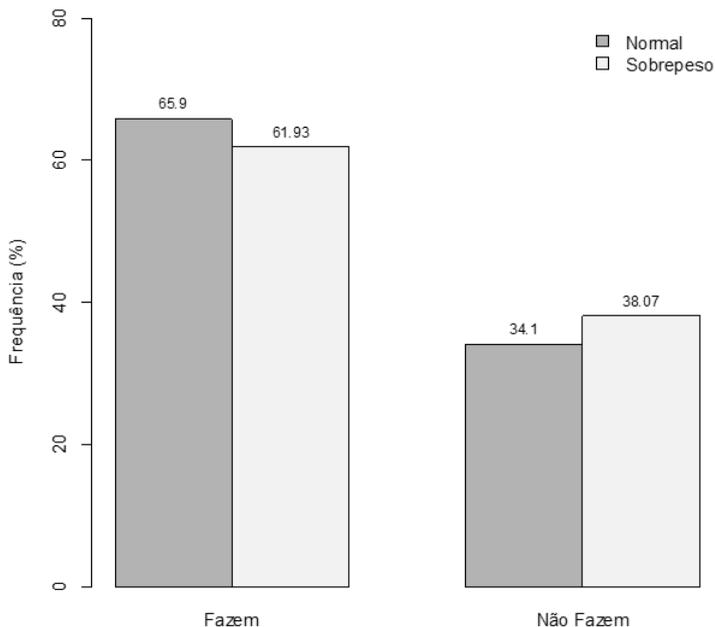


Figura 7 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que fazem lanches entre as principais refeições

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Foi lhes perguntado se quando estão nervosos ou preocupados com alguma coisa, eles aumentam a quantidade de alimentação. Nesta questão, 29% das crianças classificadas com sobrepeso infantil responderam que sim (Figura 8).

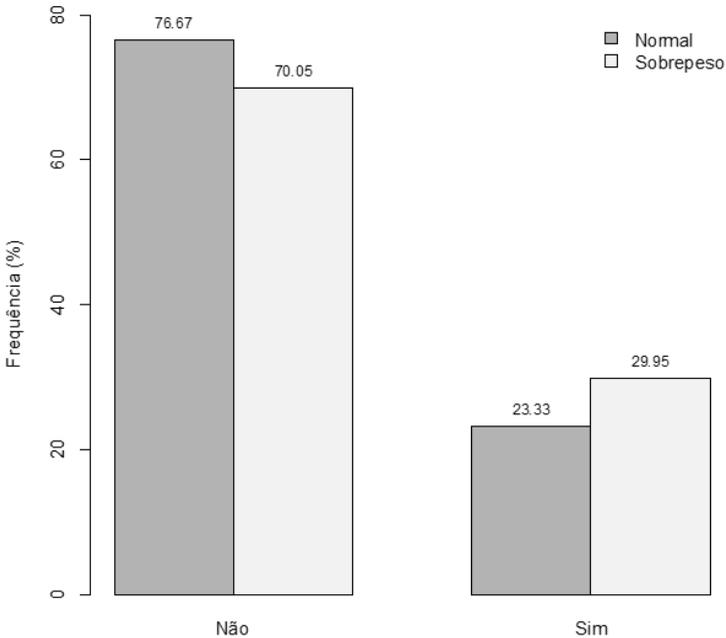


Figura 8 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o hábito de se alimentar quando está nervoso.

O acompanhamento de líquidos nas refeições revelou que 63% das crianças consomem refrigerantes, suco de caixa ou de pacote e apenas 3 % das crianças consomem suco de garrafa. Os demais 33% dos entrevistados com sobrepeso infantil não ingerem ou ingerem água durante as refeições (Figura 9). Segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) houve aumento de 500% no consumo de refrigerantes nos últimos 50 anos. Os refrigerantes possuem alto teor de açúcar adicionado na dieta (LUDWIG et al., 2001).

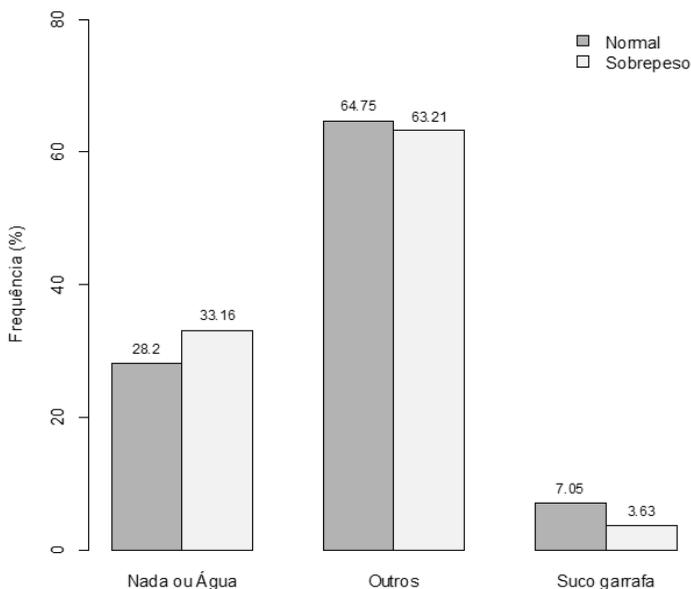


Figura 9 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que ingerem bebida durante a refeição

Fonte: produção do próprio autor (2016)

O local onde as refeições são realizadas, revelaram que 94% das crianças com sobrepeso infantil comem em restaurantes, *fast food* em até 03 dias por semana (Figura 10).

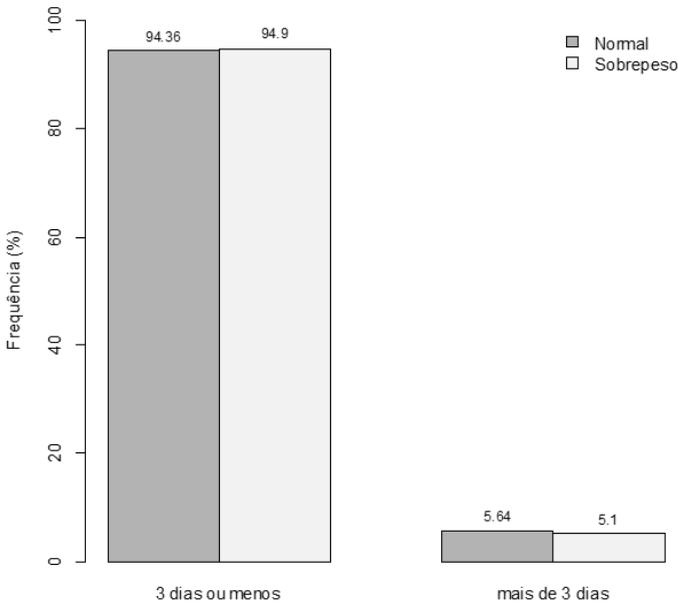


Figura 10 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o número de dias que comem em restaurantes ou lanchonetes durante a semana

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Segundo Kac et al. (2007), o crescimento da indústria alimentícia na sociedade moderna, aliado a maior permissividade dos alimentos, maior participação da mulher no mercado de trabalho, aumento das redes de venda de alimentos (cantinas escolares, lanchonetes *fast food*) tem favorecido, grandemente, o consumo de industrializados, em substituindo aos alimentos mais naturais, consumidos tradicionalmente.

Em relação ao histórico familiar, 4% das crianças com sobrepeso consideram que tem irmãos acima do peso, 26% das crianças consideram que não possui nenhum familiar acima do peso, No entanto, 69% consideram que seus pais e/ou tios e/ou avós apresentam sobrepeso (Figura 11).

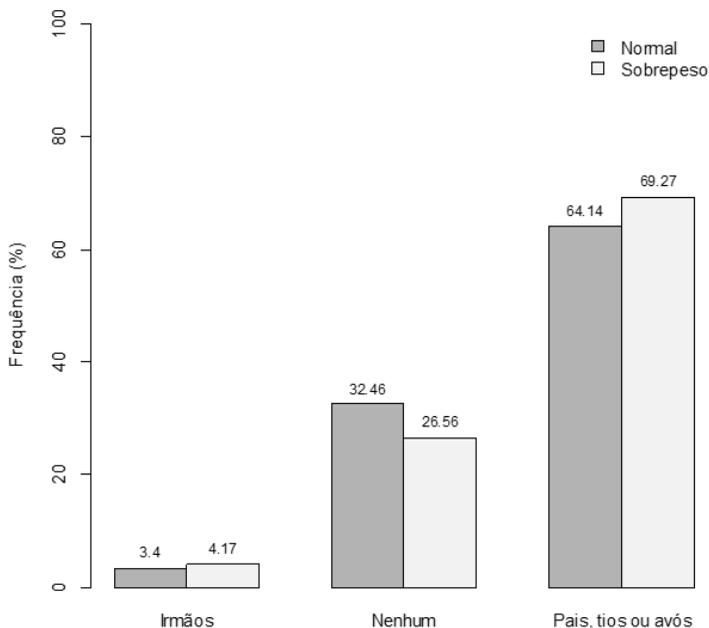


Figura 11 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que possuem familiar acima do peso

Fonte: produção do próprio autor (2016)

De acordo com Oliveira et al. (2000), o fator genético contribui para o aparecimento da obesidade. Estudos relatam que quando a criança possui os pais obesos tem 80% de chance de se tornar obesa. Ao passo que, se apenas o pai ou a mãe for obeso, esta proporção diminui para 40%.

Foi solicitado que os entrevistados assinalassem, entre 10 tipos de alimentos, até 05 opções de sua preferência se pudesse comer no momento da pesquisa. Onze por cento das crianças com sobrepeso escolheram apenas alimentos saudáveis (fruta, salada, comida integral) (Figura 12).

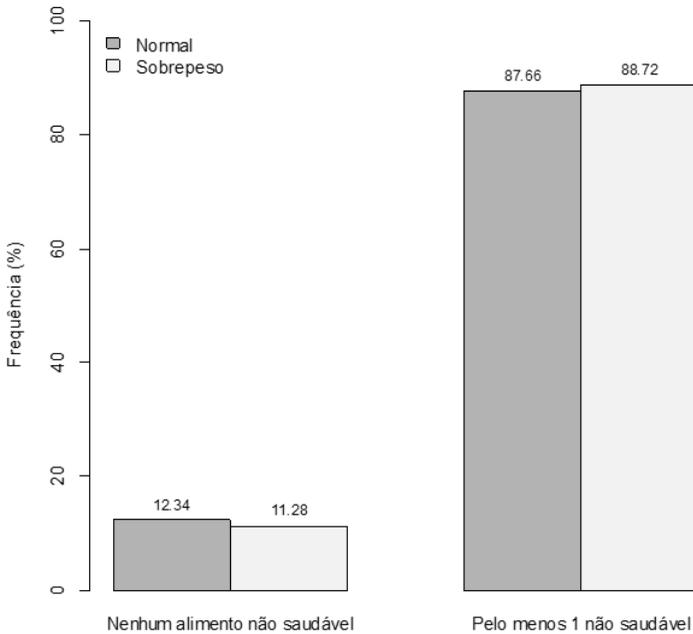


Figura 12 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo a escolha de alimento

Fonte: produção do próprio autor (2016)

As crianças parecem conhecer quais alimentos são saudáveis, pois quando foi questionado quais os 5 alimentos que eles consideravam mais saudáveis, 78% dos alunos com sobrepeso marcaram apenas fruta, salada e comida integral. Isto é, demonstraram ter consciência do que é um alimento saudável. Estudos revelam que reduzir a ingestão de alimentos de alta densidade calórica, o consumo de bebidas açucaradas e de açúcares livres e reduzir o consumo de sódio, limitar o consumo de gorduras redirecionando o mesmo para gordura não saturadas, eliminar o consumo de gorduras hidrogenadas (“trans”) e são recomendações da estratégia global para a alimentação saudável do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004).

Mais de dois bilhões de pessoas no mundo possuem obesidade e deficiência de nutrientes decorrentes de hábitos alimentares

inadequados, alto consumo energético e déficit no metabolismo ocasionado, na maioria das vezes, por resíduos químicos indesejáveis de alimentos industrializados que levam à obesidade (LIBERATO et al., 2006). Fisberg (1995) e Sigulem et al. (2001) declaram, também, que o aumento da obesidade em lactantes é resultado de um desmame precoce e incorreto, afirmando ainda que erros alimentares no primeiro ano de vida, principalmente nas subpopulações urbanas, as quais geralmente abandonam de forma precoce o aleitamento materno. Escrivão e Lopes (1998) afirmam que alimentos após o desmame introduzidos de forma incorreta pode desencadear o início da obesidade já no primeiro ano de vida. Salientam a necessidade de ter maior atenção aos hábitos de vida saudáveis, desde a primeira fase do desenvolvimento infantil. No geral, as refeições das crianças com sobrepeso são realizadas na mesa com familiares (85,2%) (Figura 13).

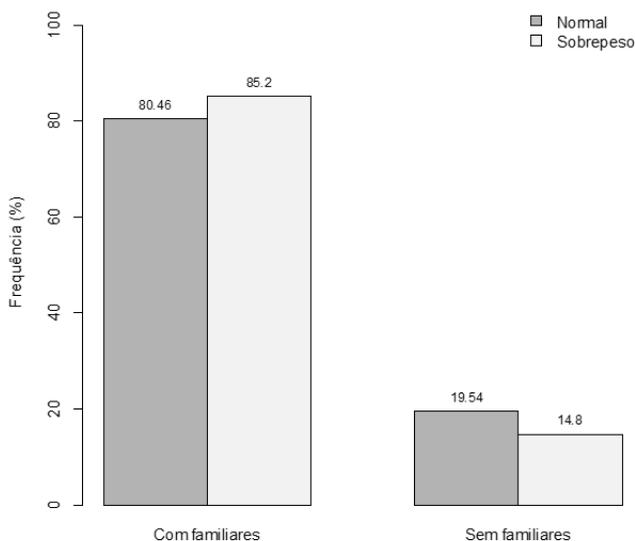


Figura 13 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo a companhia por familiares

Fonte: produção do próprio autor (2016)

A pesquisa mostrou que atividades físicas são realizadas pela maioria (80,6%) dos entrevistados e caminhando um ou mais dias (Figura 14).

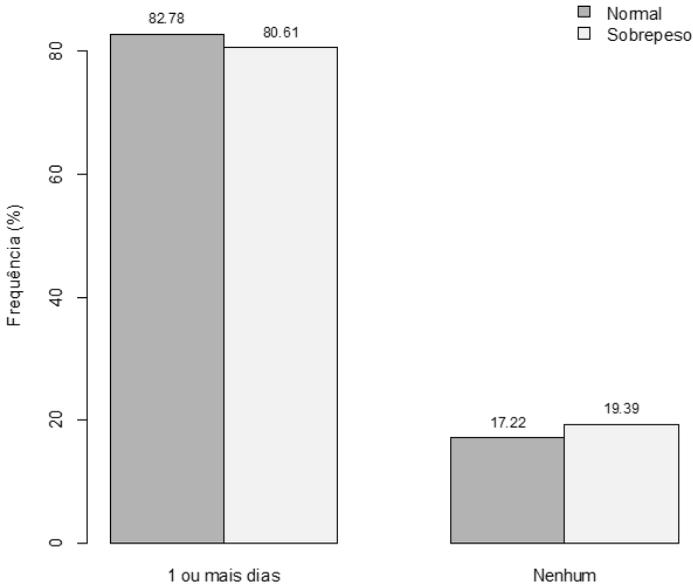


Figura 14 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo os dias de caminhada na última semana

Fonte: produção do próprio autor (2016)

A alimentação equilibrada tanto em quantidade quanto em qualidade e uma prática esportiva garante o trabalho metabólico normal. Isto propicia o adulto atingir ou manter seu peso ideal, assim como auxiliam na busca pelo corpo idealizado, dispensando o uso de medicamentos, de dietas milagrosas ou de cirurgias plásticas para conquistar o padrão de beleza desejado (SERRA, 2003).

Constatou-se que 91% das crianças com sobrepeso realizaram exercícios físicos na última semana e fizeram exercícios por um período maior que 10 minutos (Figura 15).

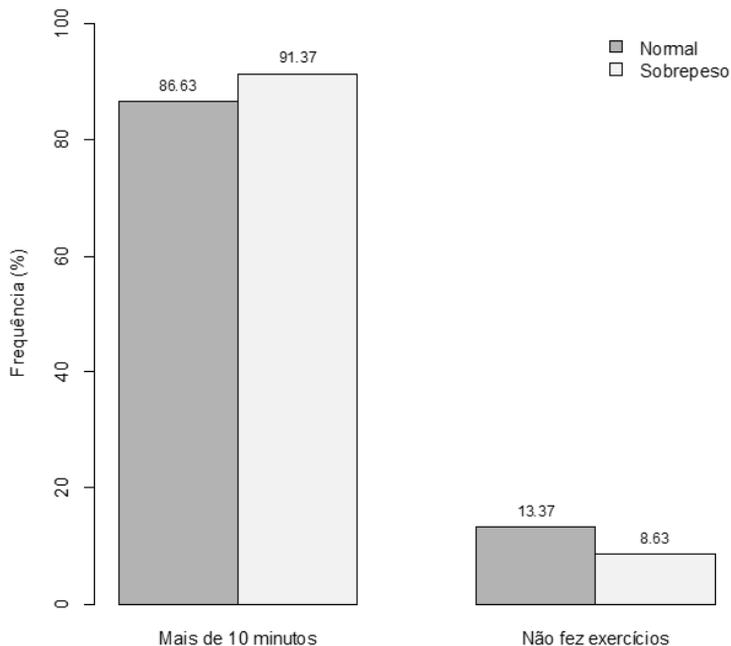


Figura 15 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo o tempo realizou exercícios (minutos)

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Pimenta e Palma (2001) observaram que a média de tempo que escolares de 10 e 11 anos despendem na frente a TV é de 2,6 horas por dia, sendo maior do que a média de tempo despendido com atividade física que é de 1,1 hora/dia. Em Florianópolis, um estudo realizado em 2002, constatou-se que crianças entre 7 e 9 anos de idade despendiam, em média, 3,3 horas por dia em frente à TV, sendo que somente 35,7% dentre 1689 crianças realizavam algum tipo de esporte, além daquele praticado em horário escolar (ASSIS, 2006).

Ao serem questionados como se locomovem até a sua unidade escolar, 38,6% das crianças com sobrepeso iam de forma ativa para a escola (a pé e/ou de bicicleta), sendo esse percentual inferior ao de 49,6% de crianças com peso considerado normal para a sua altura e

peso, que vão de forma ativa até as suas escolas (p-valor 0,0146) (Figura 16).

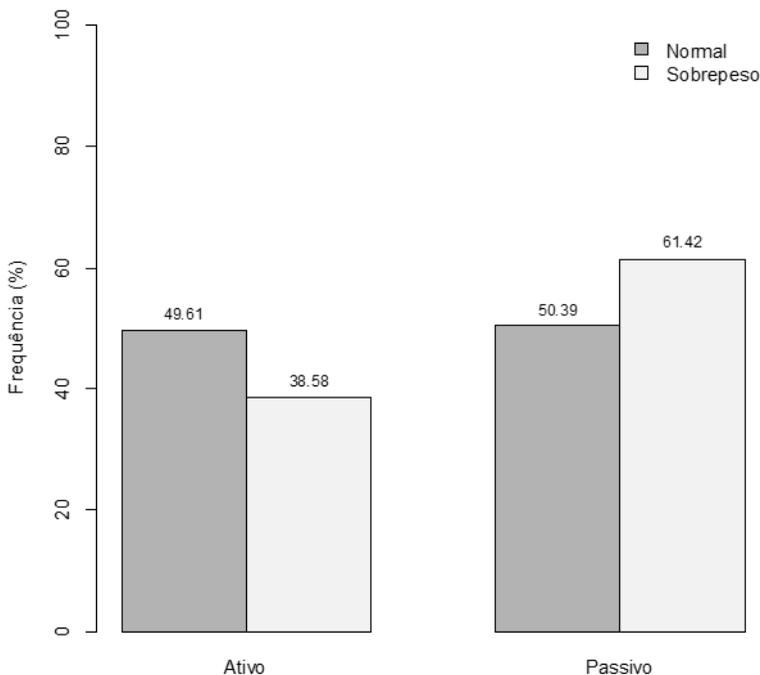


Figura 16 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com o transporte que utiliza para ir à escola

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Foram apresentadas 12 atividades físicas no questionário para que os alunos assinalassem as 5 que mais praticavam, além da educação física, podendo ser futebol, skate, vôlei, handebol, balé/danças, pilates, capoeira, judô, bicicleta, roller/patins, outros tipos. Das crianças com sobrepeso, 92% fazem alguma destas atividades, sendo que as poucas atividades realizadas além da educação física nas escolas variam entre bicicletas, futebol, skate e balé (Figura 17).

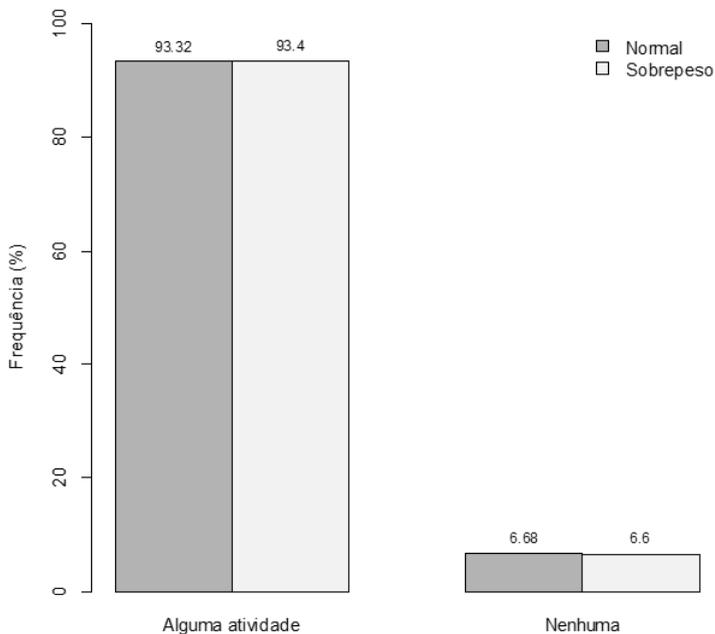


Figura 17 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo os exercícios físico que realiza

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Referindo a exercícios físicos, McAuley e Rudolph (1995) relatam que a prática contribui para a integridade cerebrovascular, aumentando o aporte de oxigênio para o cérebro, a síntese e a degradação de neurotransmissores, bem como a diminuição da pressão arterial, dos níveis de colesterol e dos triglicerídeos, a inibição da agregação plaquetária, o aumento da capacidade funcional e da qualidade de vida.

Sobre o fato dos pais fazerem ou não exercício físico, 31% das crianças com sobrepeso relatam que nenhum dos pais (pai/mãe) possuem o hábito de realizar exercício físico (Figura 18).

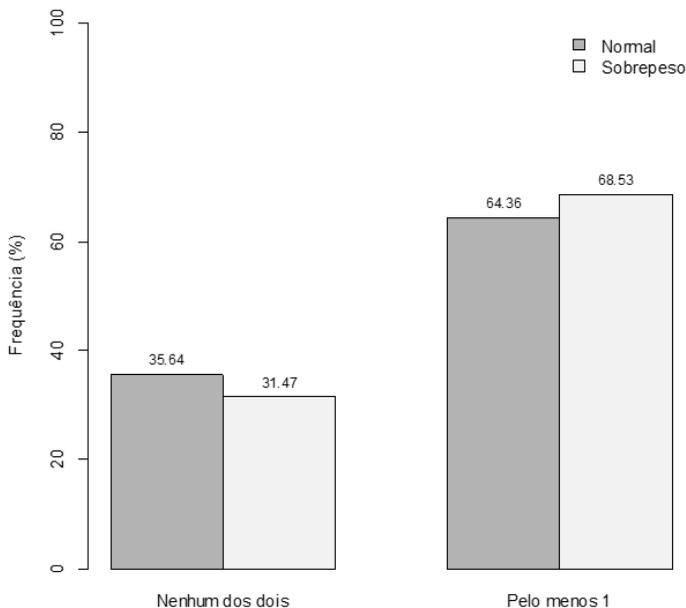


Figura 18 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo a prática de exercício físico dos pais

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Outro fator que explica os índices de sobrepeso e obesidade encontrados, neste estudo entre os Municípios de Correia Pinto e Lages/SC, foi à falta de exercícios físicos praticados pelas crianças com sobrepeso. A maior parte destas crianças que participaram da pesquisa, faz caminhada apenas uma vez por semana, sendo que as poucas atividades realizadas além da educação física nas escolas variam entre bicicletas, futebol, skate e balé. Isso parece reflexo dos hábitos familiares, já que a maioria dos pais dessas crianças não praticam nenhum exercício físico ou apenas um dos pais possui este hábito. O hábito de realizar exercícios físicos, regularmente, melhora a aptidão física, sendo que as escolas são consideradas um meio favorável para esta prática, especialmente nas aulas de educação física, pois estimulam as crianças e os adolescentes, transmitindo conhecimentos a respeito de uma vida ativa (VANSLUIJS, 2007).

Foi questionado quanto a atividade que realizam na maior parte do tempo. Em 61% das crianças com sobrepeso relataram fazer atividades ativas, brincam dentro de casa e/ou na rua, no tempo livre (Figura 19).

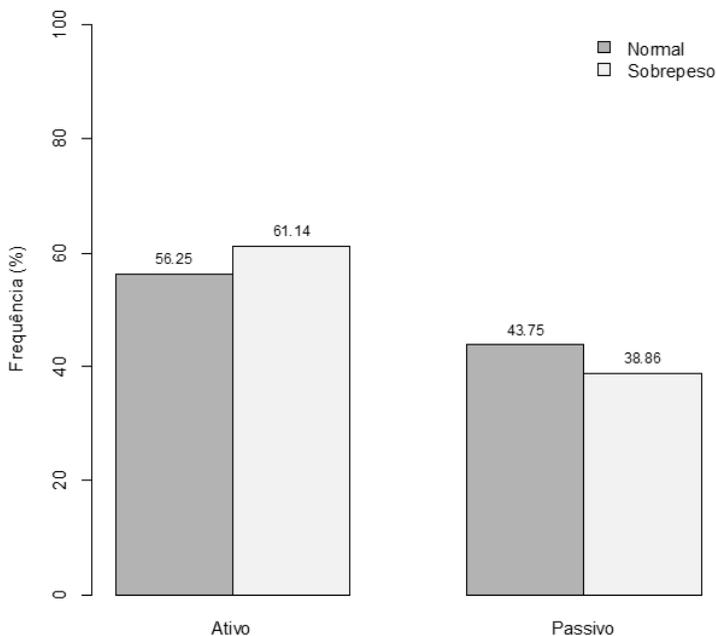


Figura 19 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com sua ocupação na maioria do tempo

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Quanto ao que fazem na maior parte do tempo livre, denotou-se que crianças com sobrepeso de escolas particulares em sua maioria passam brincando sentadas em casa no computador e no vídeo game. De acordo com Guimarães (2002) com o uso excessivo da internet e da mídia, as crianças sentem-se estimuladas à falta de atividade física. O interesse pelo tabagismo, levando a elevados índices de sedentarismo e aumento de peso, revela esta anomalia que se agrava pelo risco de doenças cardiovasculares.

Nas respostas obtidas quanto a forma que a criança com sobrepeso considera o peso que possui, 4% das crianças consideram o seu peso diminuído (p-valor= 0,0049). Outras 55% consideram seu peso normal (p-valor < 0,0001) e 40% consideram seu peso aumentado (p-valor < 0,0001) (Figura 20).

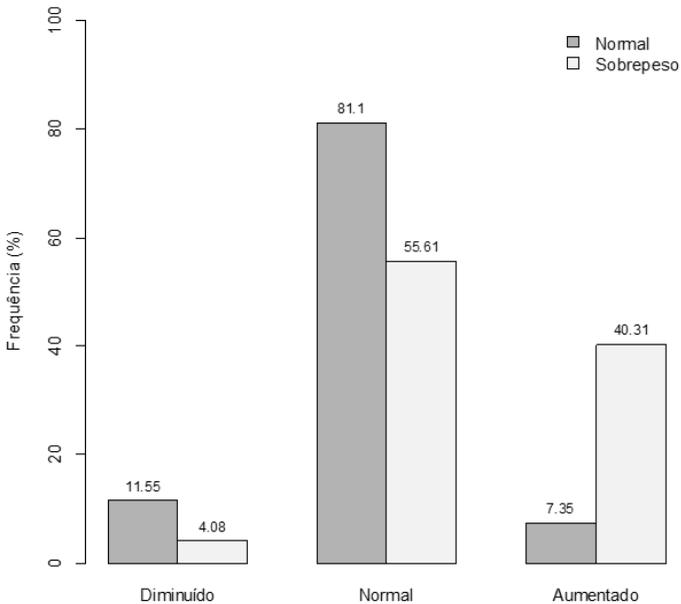


Figura 20 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo como considera o seu peso

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Foi perguntado para as crianças como os seus pais consideram o seu peso. Apenas, 2% dos pais consideram seu peso diminuído (p-valor = 0,0004), sendo 39% consideram seu peso normal (p-valor = 0,0001) e 34% consideram seu filho com aumento de peso (p-valor = < 0,0001) (Figura 21).

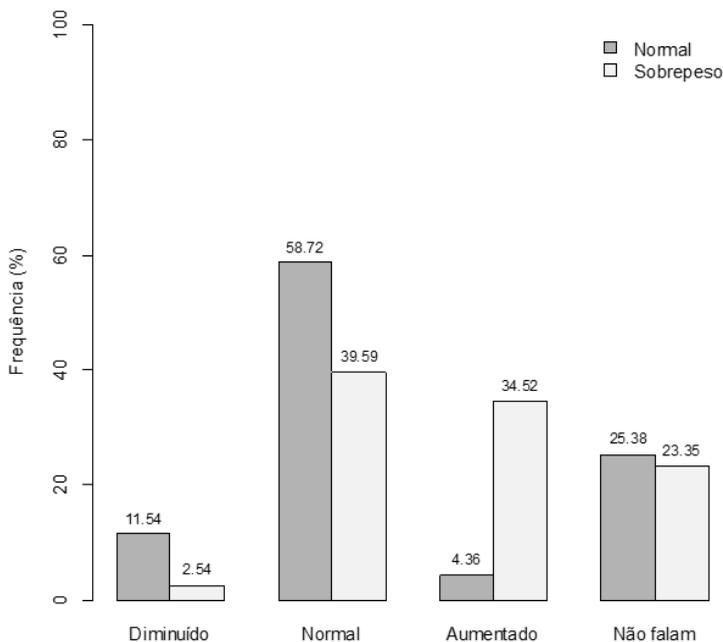


Figura 21 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo como seus familiares consideram seu peso

Fonte: produção do próprio autor (2016)

No que se refere ao tipo de alimentos que os entrevistados com sobrepeso costumam ingerir assistindo TV, 46% das crianças comem alimentos não saudáveis como doces, pães, salgadinhos, refrigerante, achocolatado, bolachas (p -valor = 0,0139) e outros 30% das crianças relatam comer alimentos saudáveis como as frutas (Figura 22).

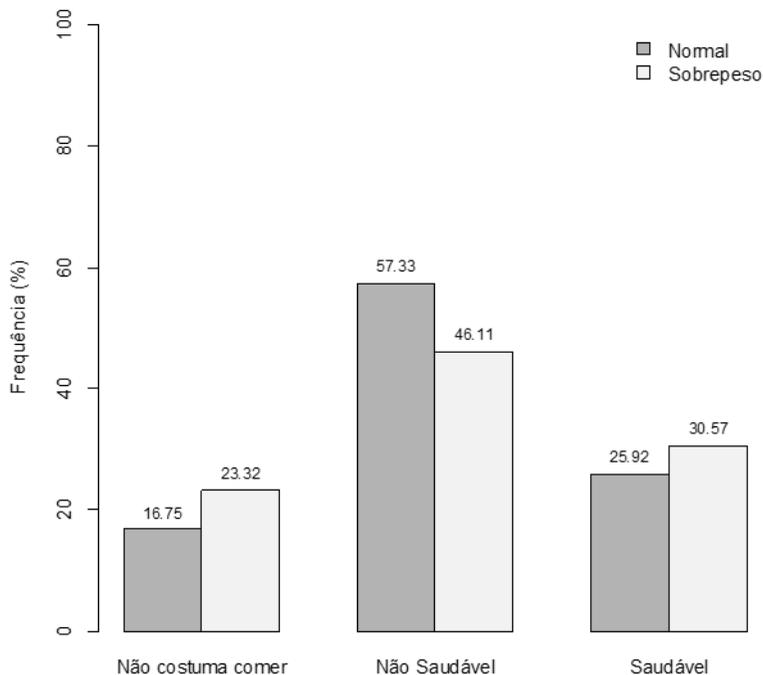


Figura 22 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo segundo os alimentos que consome em frente à TV, videogame ou computador

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Em um estudo realizado Frutuoso et al. (2003) avaliaram o hábito de praticar atividades passivas (assistir à TV, brincar com jogos eletrônicos e usar a Internet) entre 155 crianças e adolescentes, de 7-14 anos de idade. As autoras encontraram associação significativa entre consumo alimentar em frente à TV e sobrepeso e obesidade em ambos os sexos. Os alimentos consumidos com mais frequência em frente à TV foram refrigerantes, pipoca, biscoitos, salgadinhos e pães. Praticar atividades passivas também teve associação com sobrepeso e obesidade em ambos os sexos.

Rossi et al. (2010) realizaram revisão sistemática em artigos científicos onde investigaram a agregação entre hábito de assistir à TV,

consumo alimentar e obesidade em crianças e adolescentes. A associação entre o tempo permanecido em frente à televisão e o índice da obesidade apareceu em 60% dos artigos analisados. Em seis artigos brasileiros dentre oito, houve uma associação relevante entre horas assistindo à TV e sobrepeso/obesidade. Em um destes, também se verificou associação positiva entre TV e ingestão alimentar. Em artigos internacionais, seis dentre dez estudos, apresentaram resultados positivos para a associação entre TV e obesidade ou ingestão alimentar em frente à TV e obesidade, além de se identificar associação contrária entre televisão e a prática de exercícios físicos.

Observa-se na Figura 23 que 36,9% das crianças entrevistadas com sobrepeso, relataram que já precisaram fazer regime (p-valor = 0,0001).

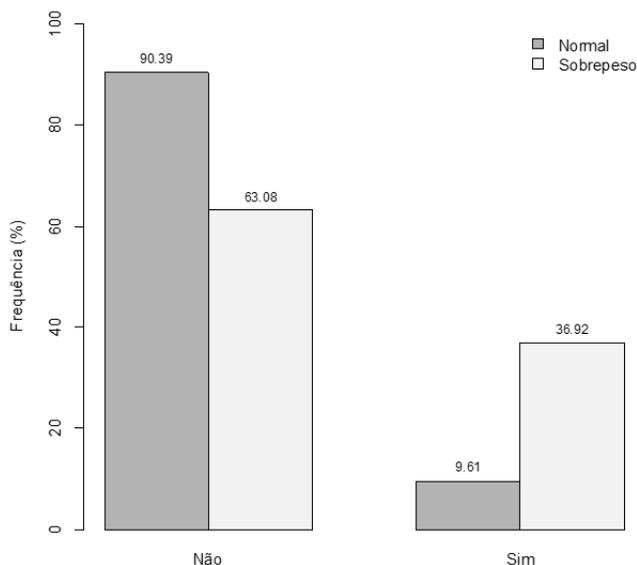


Figura 23 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com a necessidade de fazer regime

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Em um trabalho conduzido por Goetz (2014), encontra-se que a obesidade é um fator de risco para dislipidemia, ocasionando aumento de colesterol, triglicerídeos e diminuição da fração HDL colesterol.

Dietz et al. (1998) declaram que a perda de peso melhora o perfil lipídico e reduz o risco de doenças cardiovasculares. Segundo Sherphard (1995), através de revisão literária, concluiu que a prática de atividade física resulta em diminuição de patologias cardíacas coronariana, diabetes tipo 2, osteoporose, depressão e ansiedade, doença renal, hipertensão arterial, doença câncer de cólon e mama, entre outros.

Em relação ao sentimento de felicidade ou tristeza em relação ao próprio peso, 30% das crianças com sobrepeso revelaram sentir tristeza com o peso que possuem, enquanto no grupo de crianças com pesos normais apenas 11% relataram esse sentimento ($p < 0,0001$) (Figura 24).

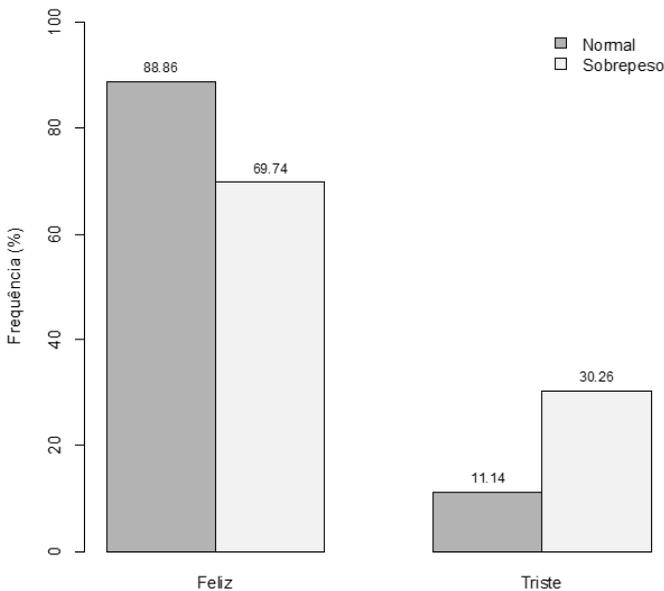


Figura 24 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com o sentimento em relação ao seu próprio peso

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Vitoreli et al. (2005) relatam de que a autoestima quando positiva propicia que o indivíduo se sinta mais seguro, independente, respeitado, reconhecido, adequado as normas e padrões da vida e por fim, merecedor da felicidade. Egito et al. (2005) observam que o bem estar é determinada por sensações pessoais e influenciada por fatores externos.

A autoimagem e a autoestima estão intimamente relacionadas e são construtos da personalidade, resultantes da interação entre o que somos, como nos vemos e como os demais nos veem. A autoestima tem sido classificada em positiva e negativa. Positiva quando o indivíduo tem uma satisfação interna que o preenche e o faz sentir-se feliz, valorizando sua existência. Negativa quando as pessoas sentem-se inferiores em suas capacidades e habilidades em comparação aos demais, sendo conformistas e não possuindo espírito de luta, ou seja, a estabilidade e os bons níveis de autoestima são fatores decisivos para a saúde mental (GALLAR, 1998).

No aspecto referente a opinião dos colegas sobre seu peso, se algum deles já o chateou referindo ao peso, 30,7% dos entrevistados com sobrepeso declararam que sim, já foram importunados por colegas pelo peso que possuem ($p < 0,0001$) (Figura 25).

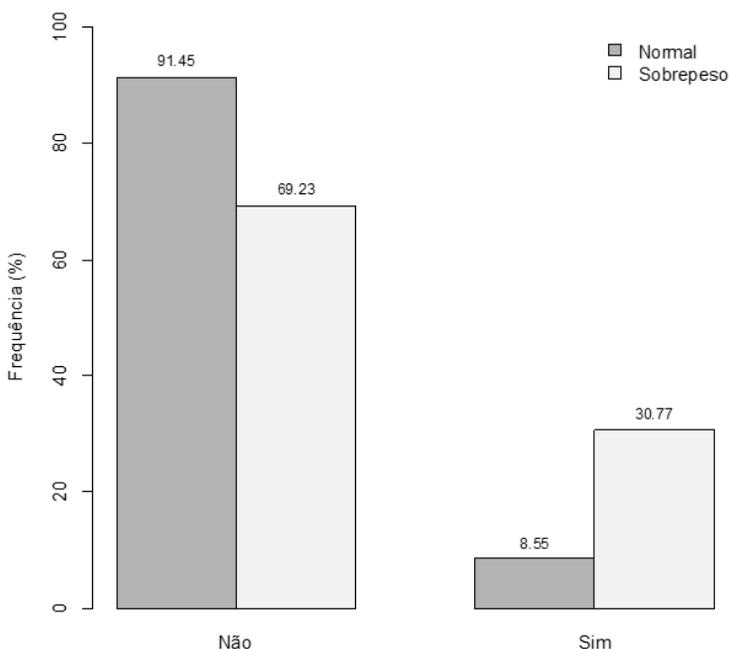


Figura 25 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo que se chateou com a opinião dos colegas sobre seu peso

Fonte: produção do próprio autor (2016)

Foi perguntado às crianças com sobrepeso se elas já sentiram vergonha alguma vez com o peso que possuem, Desses, 29,7% relatam ter vergonha de seu próprio peso sendo esse percentual superior ao de crianças com peso normal (10,1%) que relataram sentir vergonha do peso ($p < 0,0001$) (Figura 26).

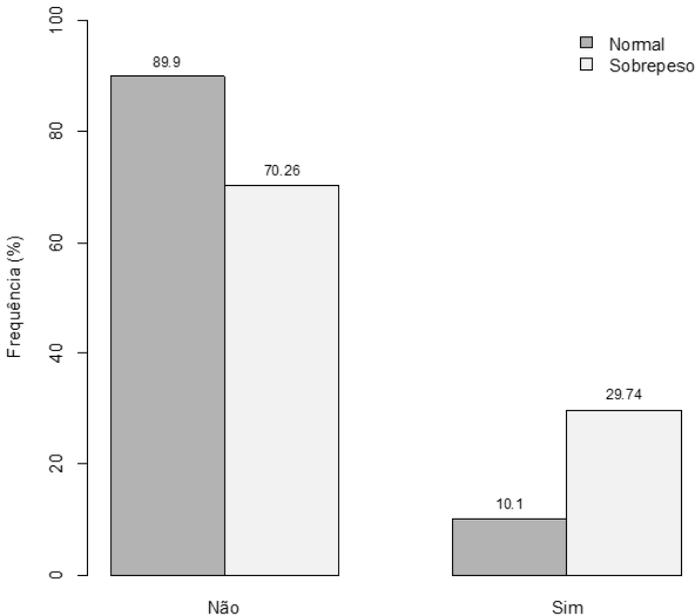


Figura 26 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que sentiu vergonha do próprio peso

Fonte: produção do próprio autor (2016)

A pesquisa apurou que a maioria das crianças possui algum familiar próximo acima do peso, sendo pais, avós ou tios e que também se auto avaliam acima do peso normal para sua idade e altura, bem como, a maioria dos pais (39%) não acham que o filho(a) estão acima do peso. Por outro lado, a grande parte destas crianças nunca fez regime, mesmo possuindo um sentimento de tristeza por estarem com o peso elevado e se chatearem com as críticas dos amigos. A maioria destas relatam terem vergonha sobre seu próprio peso. Ainda no que se refere a

atividades físicas regulares, afirmam que a inserção dos exercícios vai além da prevenção da obesidade, sendo também um estímulo ao bem estar e contribui para a melhora da autoestima e independência refletindo diretamente em uma melhor autoimagem e autoestima.

Questionados se acreditam que o aumento de peso pode trazer algum problema para a sua saúde, 86% responderam que sim. (Figura 27).

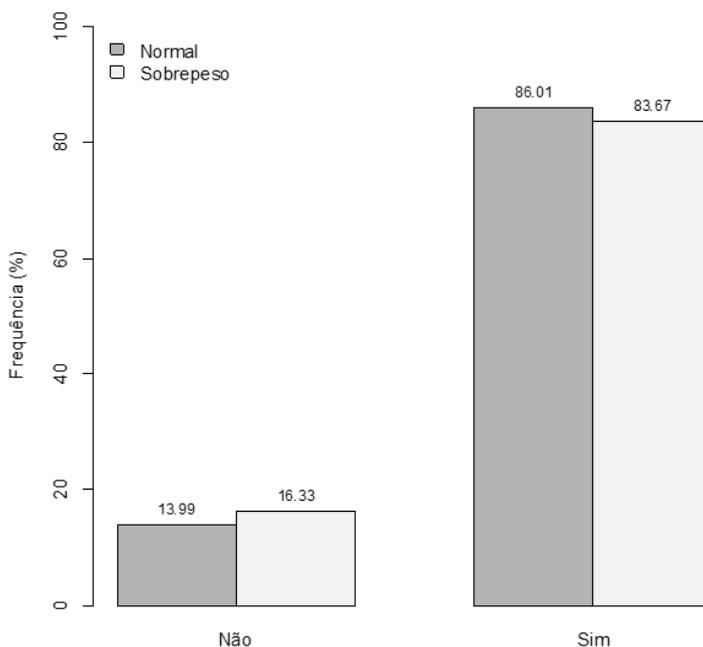


Figura 27 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo que acreditam que o aumento de peso pode trazer algum problema para a sua saúde

Fonte: produção do próprio autor (2016)

A representação da imagem, da beleza e da saúde varia com o tempo. O atual perfil do modelo estético de corpo, as práticas resultantes da luta contra a gordura, o padrão de beleza que se torna mais consciente e influente com a puberdade possuem efeitos retroativos no que poderá acontecer no futuro (ARIES; DUBY, 1992). Coelho e Fagundes (2007)

também referem a este padrão de beleza imposto pela sociedade que afeta todas as mulheres independente da classe econômica salientando que as pessoas de maior poder aquisitivo se veem relativamente magras. Mesmo assim, desejam emagrecer um pouco mais. Enquanto que as mulheres de menor renda familiar percebem-se relativamente obesas e mais longe do modelo atual de corpo, pretendendo atingir silhuetas menores. Percebe-se que as classes socioeconômicas também influenciam na imagem corporal das pessoas incluindo a faixa etária infantil. Comparando os gêneros, percebe-se que geralmente o corpo da mulher obesa se assemelha à forma de uma pera e do homem à forma de uma maçã, mostrando que a gordura se acumula em diferentes regiões em ambos os sexos. Na mulher, a gordura geralmente se acumula nos quadris e nas coxas, enquanto que no homem é na região do abdome e na parte superior do corpo que prevalece o acúmulo de gordura.

Os quesitos direcionados ao aspecto Saúde estão representados nesta pesquisa entre crianças dos municípios da Região Serrana. Revela-se que a grande maioria tem preocupação com sobrepeso e obesidade relacionados a saúde. A maioria têm consciência que o peso está diretamente relacionado com sua saúde, bem estar e qualidade de vida. Despertar hábitos alimentares/comportamentais com o intuito de reduzir o sobrepeso e a obesidade são possíveis através da adoção de comportamentos que privilegiem estilo de vida saudável e que colaboram para maior conhecimento do próprio corpo (KUK et al., 2009).

Quanto a busca por algum atendimento profissional, em relação ao peso, 28% das crianças com sobrepeso já necessitaram da ajuda de algum especialista (Figura 28).

É de suma importância que a interdisciplinaridade esteja envolvida, tanto das áreas da saúde quanto da educação. Estas devem dedicarem-se cada vez mais para a conscientização da importância de incentivarem as pessoas a se autoconhecerem e refletirem sobre os padrões corporais, compreendendo a relação existente com a sua saúde, qualidade de vida e bem estar (GRAUO et al., 2008). De acordo com Costa (2008), são fundamentais modificações de hábitos de vida e de comportamento no plano alimentar e no exercício físico para o tratamento da obesidade infantil.

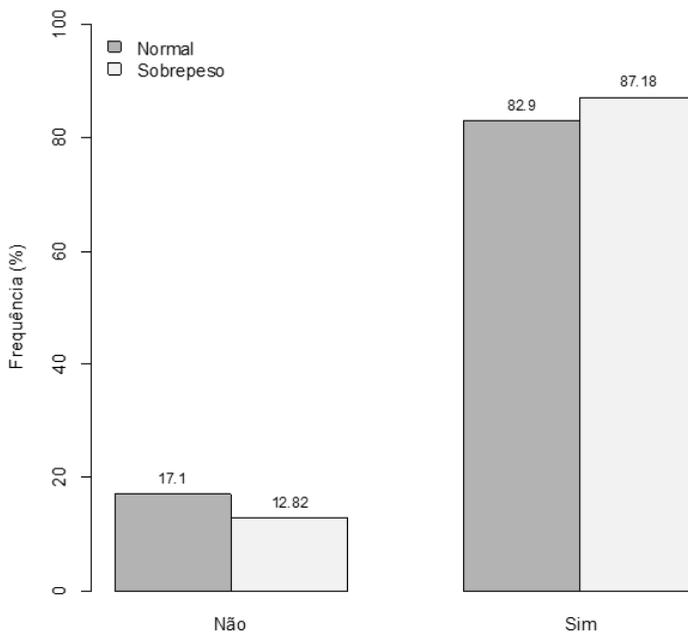


Figura 28 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com a necessidade de atendimento profissional

Fonte: produção do próprio autor (2016)

É sabido que ainda há uma grande necessidade de amplas pesquisas sobre a problemática epidemiológica sobrepeso e obesidade infantil para que contribuam na busca de formas eficazes de intervenção, abordando as crianças, familiares e a sociedade como um todo (GOETZ, 2014).

A relação existente entre a circunferência abdominal (cm) e o IMC foi altamente significativa na atual pesquisa. Observa-se que a cada 10 cm que aumenta na circunferência abdominal existe um incremento de 3 unidades do IMC (Figura 29).

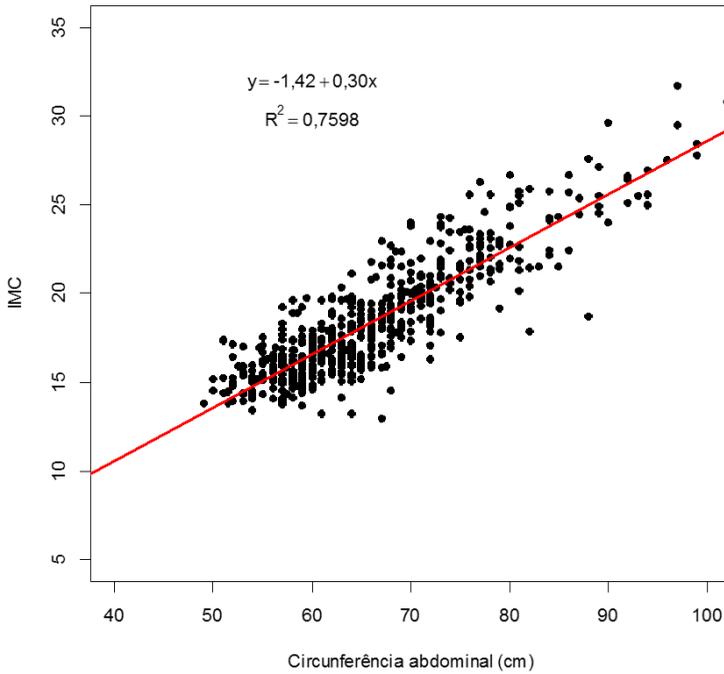


Figura 29 – Frequência (%) de crianças entrevistadas em cada grupo de acordo com a circunferência abdominal
Fonte: produção do próprio autor (2016)

4 CONCLUSÃO

Hábitos alimentares, exercícios físicos, ocupações em tempo livre e auto percepção corporal de crianças na idade escolar, são fatores que afetam a prevalência de sobrepeso infantil em crianças do Planalto Sul Catarinense. Constata-se que os índices de sobrepeso são preocupantes. Pode-se afirmar que os fatores associados a prevalência de sobrepeso infantil no Planalto Sul Catarinense são preponderantes para a melhoria da qualidade de vida tendo nos hábitos alimentares, sedentarismo e exemplos de pais e familiares os principais determinantes.

O descuido com a saúde física e hábitos alimentares dos filhos são responsabilidades dos pais que podem reeducar os filhos no consumo adequado, realizarem atividades físicas e utilizarem brinquedos de movimento. Ao final do estudo resta confirmar a hipótese estabelecida inicialmente visto que se verificou as diferenças nos hábitos alimentares e atividades físicas entre crianças, sendo associados diretamente ao sobrepeso.

Encontram-se mais crianças com sobrepeso nas escolas privadas, pesquisadas e em seus relatos denotou-se que as mesmas fazem mais refeições durante o dia, comem mais doces durante a semana, lancham mais vezes entre as refeições, tomam mais sucos industrializados e refrigerantes, possuem o hábito de comer em restaurantes e lanchonetes com maior frequência, gostam de alimentos gordurosos e com carboidrato. É importante salientar que, mesmo tendo estas preferências, eles possuem consciência que frutas, saladas, alimentos integrais são mais saudáveis.

A maioria das crianças com sobrepeso fazem suas refeições na mesa com a família e relatam que possuem como familiar acima de peso pai, mãe e avó sendo na literatura referência confirmada de que os dois genitores obesos aumentam o risco de obesidade dos filhos. Ainda importante relatar que os pesquisados declararam que apenas um dos pais possuem o hábito de fazer exercício físico.

Outro diferencial importante encontrado na pesquisa é que os estudantes de escola privada com sobrepeso na grande maioria vão até a unidade de ensino de automóvel, andam pouco durante o dia. Possuem ainda o hábito de passar o seu tempo na grande maioria deles brincam dentro de casa na frente do computador, TV, jogando vídeo game.

A literatura já apresenta pressupostos de que os pais naturalizam a obesidade de seus filhos. Na presente pesquisa este fato mostra que pais dos entrevistados não limitam, não interferem, não orientam, não exigem uma alimentação regrada e pautada no saudável.

Por outro lado, o sentimento das crianças com sobrepeso mostra elevado índice de baixa estima, quando se referem a sentirem vergonha, tristeza e preocupação com o próprio peso. Bem como, quando relatam as críticas recebidas dos colegas, por estarem acima do peso dito normal para sua altura e idade. Neste âmbito, pode aferir as consequências emocionais prejudiciais ao bem estar psíquico destas crianças, reafirmando que o prazer alimentar contrapõe-se ao desgosto, ao peso de carregar literalmente o peso do corpo na alma.

Com esta análise infere-se que somos responsáveis pelo que colocamos na mesa, no prato ou no alcance de nossos filhos, pela forma que permitimos que eles usem de seus tempos livres. Somos responsáveis pela autoestima refletida através do olhar do outro ou de si próprios. Temos que ter consciência que saúde não é apenas a ausência de febre ou dor física, o sobrepeso pode ocasionar também doença emocional, psicológica, oriunda do não se gostar, do rejeitar-se, do não amar-se.

Enquanto profissional da área da saúde, após a conclusão desta pesquisa, percebo a importância do limite não apenas no comportamento, mas principalmente no limite que os filhos devem ingerir e que a digestão saudável depende de “nãos” dados por amor e não de “sins” dados para recompensar ausência ou descaso com as consequências sérias de tais atos na vida futura.

Frente ao trabalho desenvolvido não é possível que se generalize os resultados, visto que o estudo se faz necessário em todo o mundo. A temática do sobrepeso infantil deve se fazer mais presente não só na comunidade escolar, quanto no âmbito familiar, social e cultural, sendo necessário a conscientização e ação de todos em relação à alimentação saudável e à prática de exercício físico regularmente, para que possamos diminuir o índice de sobrepeso e assim priorizar melhor qualidade de vida e longevidade.

REFERÊNCIAS

- ARIÉS, Philippe.; DUBY, Georges. **História da vida privada:** da Primeira Guerra aos dias atuais. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- ASSIS, M. A. A.; ROLLAND-CACHERA, M. F.; VASCONCELOS, F. A. G.; BELLISLE, F.; CALVO, M. C. M.; LUNA, M. E. P. et al. Overweight and thinness in 7-9 year old children from Florianópolis, Southern, Brazil: a comparison with a French study using a similar protocol. **Revista Nutrição**, v. 19, n. 3, p. 299-308, 2006.
- BATTAGLINI, S.; ZARZALEJO, Z.; ALVAREZ, M. L. **Obesidad.** Caracas: Caligraphy. 1999.
- BENEDETTI, T. R. B.; PETROSKI, E. L.; GONÇALVES, L. T. Exercícios físicos, auto-imagem e auto-estima em idosos asilados. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 5, n. 2, p. 69-74, 2003.
- BEHRMAN, R. I.; KLIEGMAN, R. Nelson **Princípios de Pediatria.** 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.
- BOUCHARD, C. Obesity in adulthood-The importance of childhood and parental obesity. **N Engl J Med**, v. 337, p 926-927, 1997.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC n° 185**, de 22 de outubro de 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade. **Cadernos de Atenção Básica n.12.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006, 108p.
- BROWNELL, K. D.; O'Neil, P. M. **Manual clínico dos transtornos psicológicos.** Porto Alegre: Artmed.Campos, p. 355-403, 1999.

BUSS, P. M, Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciência Saúde Coletiva.**, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

CAMPAGNA, V, N.; SOUZA, A. S. Corpo e imagem corporal no início da adolescência feminina. **Bol Psicol.**, v. 56, n. 124, p. 0-35, 2006.

CAMPOS, A. L. R. Aspectos psicológicos da obesidade. In FIESBERG, I. M. (org.). **Obesidade na infância e adolescência.** São Paulo: Fundo Editorial BYK, p. 71-79, 1995.

CHARTS, **Clinical Growth.** Disponível em: <http://www.cdc.gov/nchs/about/major/nhanes/growthcharts/clinical_charts.htm>. 2004.

COELHO, E. J. N.; FAGUNDES, T. F. **Imagem corporal de mulheres de diferentes classes econômicas.** Motriz, Rio Claro, v. 13, n. 2, p. 37-43, 2007.

COLE, T. J.; BELLIZZI, M. C.; FLEGAL, K. M.; DIETZ, W. H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. **BMJ.**, V. 320, P. 1240-1243, 2000.

COSTA, R. F.; CINTRA, I. P.; FISBERG, M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da cidade de Santos, SP. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia.** São Paulo, v. 50, n. 1, p. 60-67, 2008.

CLAUDINO, A. M.; ZANELLA M. T. **Guia de transtornos alimentares e obesidade,** 2005.

CRESPO, C. J.; SMIT, E.; TROIANO, R. P.; BARTLETT, S. J.; MACERA, C. A.; ANDERSEN, R. E. Television watching, energy intake, and obesity in US children: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. **Arch Pediatr Adolesc Med.**, v. 155, n. 3, p. 360-365, 2001.

DAMIANI, D.; CARVALHO, D. P.; OLIVEIRA, R. G. Obesidade na infância – um grande desafio. **Pediatria Moderna.**, v. 36, n. 8, p. 489-528, 2000.

DIETZ W. H. Childhood weight affects adult morbidity and mortality. **J. Nutr.**, v. 128, n. 2, p. S411-414, 1998.

DIETZ, W. H. Prevention of childhood obesity. **Pediatr. Clin. North. Am.**, v. 33, p. 823-833, 1986.

DUCHESNE, M.; ALMEIDA, P. E. M. Terapia cognitivo-comportamental dos transtornos alimentares. **Rev. Bras. Psiquiatria.**, v. 24, n. 3, p. 49-53, 2002.

ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei nº 8.069 13 de julho de 1990.

ECKEL, R. H, M. D. The new england Journal off Medicine. **Clinical Practice Nonsurjical Management off Obesity in Adults.**, v. 358, p. 1941-1950, 2008.

EGITO, M.; MATSUDO, S.; MATSUDO, V. Auto-estima e satisfação com a vida de mulheres adultas praticantes de atividade física de acordo com a idade cronológica. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento.** Brasília, v. 13, n. 2, p. 7-15, 2005.

ESCRIVÃO, M. A. M. S.; LOPES, F. A. Obesidade: Conceito Etiologia e Fisiopatologia. In: NÓBREGA, F. J. **Distúrbios da Nutrição** (pp. 381-383) Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

FAITH, M. S.; BERMAN, N.; HEO, M.; PIETROBELLI, A.; GALLAGHER, D.; EPSTEIN, L. H, et al. Effects of contingente televisiono n physical activity and television viewing in obese children. **Pediatrics.**, v. 107, n. 5, p. 1043-1048, 2001.

FISBERG, M. **Obesidade na Infância e Adolescência**. São Paulo: Fundação BYK, 1995.

FRUTUOSO, M. F. P.; BISMARCK-NASR, E. M.; GAMBARDELLA, A. M. D. Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes. **Rev Nutr.**, v. 16, n. 3, p. 257-263, 2003.

FU, I. L.; CURATOLO, E.; FRIEDRICH, S. Transtornos afetivos. **Revista Brasileira de Psiquiatria.**, v. 22, p. 24-27, 2000.

GALLAR, M. **Pomoción de la salud y apoyo psicológico al paciente**. Paraninfo, Madrid, 1998.

GOETZ, Everley Rosane. **Obesidade infantil: significados e manejo**. Curitiba: Juruá, 2014, 178 p.

GRAUO, S.; PEREIRA, E. F.; LOPES, A. S.; ARAÚJO, V. C.; LEGNANI, R. F. S.; BORGATTO, A. F. Associação entre a percepção da imagem corporal e indicadores antropométricos de escolares. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.**, v. 22, n. 2, p. 129-138, 2008.

GRAZINI J, AMANCIO OMS. Analogia entre comerciais de alimentos e hábito alimentar de adolescentes. **Elect. J. Ped. Gast. Nut. Liv. Dis.**, v. 2, n. 1, p. 78-82, 1998.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil – POF 2008 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impressao.php?id_noticia=1699>. Acessado em: 15 mar. 2016

GUIDDENS, A. **O mundo em descontrole**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

GUIMARÃES, AC. **Prevenção de doenças cardiovasculares no século 21**. *Rev. Hipertensão*, 2002; 5:103-106.

<<http://www.abeso.org.br>> Acessado em: 8 mar. 2016.

JAMES, P. um bilhão de gordos. **Revista Veja**, São Paulo: Abril, a. 35, n. 34, ago. 2000.

JEBB, A. S.; MOORE, M. S. Contribution of a sedentary lifestyle and inactivity to the etiology of overweight and obesity: current evidence and research issues. **Med Sci Sports Exerc.**, v. 31, n. 11, p. 5534-5541, 1999.

JONES, J. M.; BENNETT, S.; OLMSTED, M. P.; LAWSON, M. L.; RODIN, G. Disordered eating attitudes and behaviors in teenagers: a school-based study. **CMAJ.**, v. 165, n. 5, p. 547-552, 2001.

KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D. P. **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. [

KUK, J. L.; ARDERN, C. I.; CHURCH, T.; HEBERT, J. R.; SUI, X.; BLAIR, S. N. Ideal Weight and Weight Satisfaction: Association With Health Practices. **American Journal of Epidemiology**, Baltimore, v. 170, p. 456-463, 2009.

LEÃO, et al. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**. Salvador, v. 47, n. 2, p. 151-157, 2003.

LIBERATO, S. C. PINHEIRO, H. M. Fortification of industrialized foods with vitamins. **Ver. Nutr.**, v. 19, n. 2, p. 215-231, 2006.

LOPES NETO, A. A.; SAAVEDRA, L. H. **Diga não para o bullying**: programa de redução de comportamento agressivo entre estudantes. Rio de Janeiro: ABRÁPIA; 2004.

LOPES NETO, A. A. **Bullying**: saber identificar e como prevenir. São Paulo: Brasiliense, 2011.

LUDWIG, D. S.; PETERSON, K. E.; GORTMAKER, S. L. **Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity**: a prospective, observational analysis. *Lancet*, v. 357, p. 505-508, 2001.

MARQUES-LOPES, I.; MARTI, A.; MORENO-ALIAGA, M.J.; MARTÍNEZ, A. Aspectos genéticos da obesidade. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 17, n. 3, p. 327-338, jul./set. 2004.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, Brasília, v. 8, n. 4, p. 21-32, 2000.

MATSUDO, R. F.; VELARDI, M.; BRANDÃO, M. R. F.; MIRANDA, M. L. J. Imagem corporal de idosas e atividade física. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 37-43, 2007.

MCAULEY E. RUDOLF, D. Physical activity, aging, and psychological well-being. *J Aging Phys Act.*, v.3, p. 67-96, 1995.

MICHAEL, M. H.. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos. São Paulo; Atlas, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica**. Cadernos de Atenção Básica, n. 12 Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

MONTEIRO, C.A.; CONDE, W. L. A tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: Nordeste e Sudeste do Brasil, 1975-1989-1995. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, v. 43, p. 186-194, 1999.

MORANDÉ, G.; CELADA, J.; CASAS, J. J. Prevalence of eating disorders in a Spanish school-age population. **J Adolesc Health.**, v. 24, n. 3, p. 212-219, 1999.

NUNES, M. A.; OLINTO, M. T.; BARROS, F. C.; CAMEY, S. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. **Revista Brasileira Psiquiátrica.**, v. 23, n. 1, p. 21-27, 2001.

OLIVEIRA, F. L. C.; ESCRIVÃO, M. A. M. S.; ANCONA-LOPEZ, F. Obesidade xógena na infância e adolescência. **Diagnóstico e Tratamento.**, v. 5, p. 39-42, 2000.

PIMENTA, A. P. A. A.; PALMA, A. Perfil epidemiológico da obesidade em crianças: relação entre televisão, atividade física e obesidade. **Rev Bras Cien Mov.**, v.9, n. 4, p. 19-24, 2001.

POIRIER P.; GILES, T. D.; BRAY, G. A, et al. Obesity and cardiovascular disease: pathophysiology, evaluation, and update of the 1997 American Heart Association scientific statement on obesity and heart disease from the Obesity Committee of the Council on Nutrition. **Physical Activity, and Metabolism. Circulation.**, v. 113, p. 898-918, 2006.

PROGRAMA NACIONAL DE COMBATE À OBESIDADE. Direção Geral da Saúde. Divisão de Doenças Genéticas. Lisboa DGS 2005, p. 24.

RINALDI, A. E. M. et al. Contribuição das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Revista Paulista de Pediatria.** São Paulo, v. 26, n. 3, 2008.

SERRA, G.; SANTOS, E. Saúde e mídia na construção da obesidade e do corpo perfeito. **Ciência & Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, 2003.

SHEPHARD, R. J. Physical Activity, fitness and health: the current consensus. **American Academy of Kinesiology and Physical Educatio**. *Quest.*, v. 47, n. 3, p. 288-303, 1995.

SIGULEM, M. et al. Obesidade na infância e na Adolescência. **Compacta Nutrição.**, v. 2, n. 1, p. 7-18. 2001. Disponível em: <<http://www.pnut.epm.br/compacta.htm>>. Acessado em: 10 mar. 2016.

SILVA, A. J. et al. **Obesidade Infantil**. Montes Claros: Editora CGB Artes Gráficas. 2077.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3 ed. Porto Alegre, 2002.

TROIANO, R. P.; FLEGAL, K. M. Overweight children and adolescents: description, epidemiology, and demographics. **Pediatrics.**, v. 101, p. 497-504, 1998.

VANSLUIJS, E. M.; MCMINN, A. M.; GRIFFIN, S. J. Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *BMJ*, London, v. 335, no. 7622, p. 1-13, sep. 2007. **Rev. Educ. Fis. UEM**. Maringá, v. 24, n. 3, jul./set. 2013.

WARBURTON, D. E. R.; NICOL, C. W.; BREDIN, S. S. D. Health benefits of physical activity: the evidence. **CMAJ.**, v. 174, n. 6, p. 801-809, 2006.

ZHU, S.; WANG, Z.; HESHKA, S.; HEO, M.; FAITH, M. S.; HEYMSFIELD, S. B. Waist circumference and obesity-associated risk factors among whites in the thirs National Health and Nutrition Examination Survey: clinical action thresholds. **Am J Clin Nutr.**, v. 76, p. 743-749, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE 01 – MAPA OBESIDADE ABESO REGIÃO SUL



Fonte: (ABESO, 2016)

APÊNDICE 02 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar em uma pesquisa. O documento abaixo contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que está sendo realizada. Sua colaboração neste estudo é muito importante, mas a decisão em participar deve ser sua. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e não se apresse em decidir. Se você não concordar em participar ou quiser desistir em qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você. Se você concordar em participar basta preencher os seus dados e assinar a declaração concordando com a pesquisa. Se você tiver alguma dúvida pode esclarecê-la com o responsável pela pesquisa. Obrigado(a) pela atenção, compreensão e apoio.

Eu, _____ residente
domiciliado _____ e
portador da Carteira de Identidade, RG _____,
nascido(a) em ____/____/_____, concordo de livre e espontânea
vontade que o menor _____ por
quem sou responsável legal participe da pesquisa sobre a Fatores
associados ao sobrepeso infantil no Planalto Sul Catarinense. Declaro
que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os
eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.
Estou ciente que:

1. O estudo se refere a avaliar a influência dos hábitos alimentares e atividades físicas no sobrepeso e obesidade infantil em algumas escolas públicas e privadas do Planalto Sul Catarinense.
2. A pesquisa é importante de ser realizada para analisar os hábitos alimentares, atividade física e ocupações da criança, pois tem aumentado rapidamente a prevalência do sobrepeso e obesidade, podendo gerar preocupações futuras.
3. Participarão da pesquisa crianças em idade escolar na faixa etária de 06 aos 12 anos de idade em dois municípios do Planalto Sul Catarinense, uma escola pública e uma escola privada do município de Correia pinto e duas escolas públicas e privadas de Lages/SC.
4. Para conseguir os resultados desejados, a pesquisa será realizada através de um questionário que abordará dados referentes aos hábitos

alimentares, atividade física, peso, *bullying*, autoestima, hábitos domésticos e saúde. Será realizado também a aferição dos dados antropométricos: altura, peso para obtenção do índice de massa corporal (IMC).

5. Para isso atendo-se à todas as considerações da resolução 466/2012 do Plenário do Conselho Nacional de Saúde referente aos riscos de *bullying*, constrangimento e insegurança ao tratar desta temática, esta pesquisadora propõe-se à realizar o questionário e a aferição dos dados antropométricos de forma individual para amenizar o risco imediato ou posterior, imediato ou coletivo de tais sentimentos, trabalhando a importância das informações solicitadas no questionário para propiciar uma maior conscientização e qualidade de vida as crianças desta faixa etária incluídas na pesquisa, bem como e principalmente aos benefícios e contribuições que esta pesquisa trarão a nível não só escolar mas como uma amostragem a ser divulgada e utilizada como referência sobre o tema.

6. A pesquisa é importante de ser realizada pois deve trazer como benefícios ações educativas como forma preventiva para que haja diminuição dos índices de sobrepeso e obesidade infantil.

7. Se, no transcorrer da pesquisa, eu tiver alguma dúvida ou por qualquer motivo necessitar posso procurar o Pedro Boff responsável pela pesquisa no telefone (49) 32896425, ou na rua Baipendi, 145, Apto 31 em Lages/SC.

8. Tenho a liberdade de não participar ou interromper a colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação. A desistência não causará nenhum prejuízo a minha saúde ou bem estar físico.

9. As informações obtidas neste estudo serão mantidas em sigilo e; em caso de divulgação em publicações científicas, os meus dados pessoais não serão mencionados.

10. Caso eu desejar, poderei pessoalmente tomar conhecimento dos resultados ao final desta pesquisa na escola na qual está será realizada, ou com o pesquisador e/ou assistente responsável.

DECLARO, outrossim, que após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto voluntariamente que meu dependente legal participe desta pesquisa e assino o presente documento em duas vias de igual teor e forma, ficando uma em minha posse.

Lages, _____ de _____ de _____

(nome e assinatura do responsável legal)

Responsável pelo projeto: Pedro Boff (Pesquisador Responsável)

Endereço para contato: Rua Baipendi, 145 Apto 31 Lages/SC 88502-140

Telefone para contato: (49) 32896425

E-mail: boff.pedro@yahoo.com.br

CEP UNIPLAC

Endereço: Av. Castelo Branco, 170 – Sala 69 - Bloco I

Bairro Universitário

Cep: 88.509-900, Lages-SC

(49) 3251-1086

Email: cep@uniplaclages.edu.br e cepuniplac@gmail.com

APÊNDICE 03 – QUESTIONÁRIO

Sobrepeso e Obesidade Infantil		SPHINX <small>Brasil</small> Sistema para a coleta e análise de dados
Página 1 de 4		Nº: _____
1. Escola:	<input type="checkbox"/> Estadual	<input type="checkbox"/> Particular
2. Cidade:	_____	
3. Nome:	_____	
4. Sexo da criança:	<input type="checkbox"/> Masculino	<input type="checkbox"/> Feminino
5. Data de nascimento da criança:	_____	
6. Idade:	_____	
7. Data da entrevista:	_____	
8. Peso:	_____	
9. Altura:	_____	
10. IMC:	_____	
11. Circunferência abdominal:	_____	
12. Quantos dias da semana você costuma comer frutas?	<input type="checkbox"/> 1 dia <input type="checkbox"/> 3 dias <input type="checkbox"/> 5 dias <input type="checkbox"/> 7 dias	<input type="checkbox"/> 2 dias <input type="checkbox"/> 4 dias <input type="checkbox"/> 6 dias <input type="checkbox"/> nunca
13. Quantas vezes você se alimenta durante o dia?	<input type="checkbox"/> 1 vez ao dia <input type="checkbox"/> 3 vezes ao dia <input type="checkbox"/> 5 vezes ao dia	<input type="checkbox"/> 2 vezes ao dia <input type="checkbox"/> 4 vezes ao dia <input type="checkbox"/> 6 ou mais vezes ao dia
14. Quantos dias você costuma comer saladas cruas, verduras e legumes cozidos, como por exemplo: alface, tomate, pepino, cenoura, couve, chuchu, etc?	<input type="checkbox"/> 1 a 2 dias <input type="checkbox"/> 5 a 6 dias <input type="checkbox"/> quase nunca	<input type="checkbox"/> 3 a 4 dias <input type="checkbox"/> todos os dias <input type="checkbox"/> nunca
15. Nas suas refeições o que você ou a sua mãe/pai costuma colocar mais em seu prato? (Assinale até 05 opções)	<input type="checkbox"/> salada <input type="checkbox"/> feijão <input type="checkbox"/> carne <input type="checkbox"/> macarrão <input type="checkbox"/> frango	<input type="checkbox"/> arroz <input type="checkbox"/> pizza <input type="checkbox"/> batata frita <input type="checkbox"/> sanduíche <input type="checkbox"/> batata

Sobrepeso e Obesidade Infantil		SPHINX <small>Brasil</small> Instituto para a saúde e qualidade de vida
Página 4 de 4		Nº : _____
36. Como você considera o seu peso?	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> diminuído	<input type="checkbox"/> aumentado
37. O que os seus pais falam sobre o seu peso?	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> diminuído	<input type="checkbox"/> aumentado <input type="checkbox"/> não falam nada
38. Quanto tempo por dia você fica no sofá em frente à TV, video game ou computador:	<input type="checkbox"/> até 30 min <input type="checkbox"/> 1 à 2 hs <input type="checkbox"/> 3 hs ou mais	<input type="checkbox"/> 35 min. à 1 hora <input type="checkbox"/> 2 à 3 hs <input type="checkbox"/> não assisti TV
39. Que tipo de alimento você costuma comer no sofá em frente à TV, videogame ou computador?	<input type="checkbox"/> doces <input type="checkbox"/> pães <input type="checkbox"/> salgadinhos <input type="checkbox"/> nescau/tody	<input type="checkbox"/> frutas <input type="checkbox"/> bolachas <input type="checkbox"/> refrigerante <input type="checkbox"/> nenhum alimento
40. Você já precisou fazer regime?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
41. Como você se sente em relação ao seu peso?	<input type="checkbox"/> feliz	<input type="checkbox"/> triste
42. Algum colega já chateou você por causa do seu peso?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
43. Você já sentiu vergonha do seu peso?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
44. Você tem dificuldade para realizar algum movimento como sentar, levantar, caminhar ou correr devido ao seu peso?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
45. Onde você mora?	<input type="checkbox"/> sítio <input type="checkbox"/> apartamento	<input type="checkbox"/> cidade/casa
46. Você se preocupa com a sua forma física?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
47. Você acredita que o aumento de peso pode trazer algum problema para a sua saúde?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
48. O teu peso fez você procurar atendimento de:	<input type="checkbox"/> nutricionista <input type="checkbox"/> educador físico <input type="checkbox"/> médico	<input type="checkbox"/> psicólogo <input type="checkbox"/> estética <input type="checkbox"/> não necessito
49. No último ano quantas vezes você foi ao médico?	<input type="checkbox"/> 1 vez <input type="checkbox"/> mais de 5 vezes	<input type="checkbox"/> 2 à 4 vezes <input type="checkbox"/> nenhuma vez
50. Você toma remédio para vermes (lombrigas, bichas) pelo menos 01 vez ao ano?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não sei	<input type="checkbox"/> não
51. Você já fez exame de sangue, fezes (cocô) e/ou urina (xixi)?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não

APÊNDICE 04 – ESTIMATIVAS DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE SPEARMAN E RESPECTIVOS NÍVEIS DESCRITIVOS ENTRE AS VARIÁVEIS QUESTIONADAS E OS VALORES CALCULADOS DO IMC PARA AS CRIANÇAS PESQUISADAS

Questão Variável do questionário	Estimativa do Coeficiente de Spearman	Nível descritivo (p-value)
01- circunferência abdome	0,8279	0,0000
13-quantas vezes se alimenta	-0,1466	0,0004
16-quantos dias semana doces	-0,1294	0,0017
18-quando nervoso come demais	0,1119	0,0067
24-(Alguém na família é obeso)	0,0837	0,0449
24-mãe obesa	0,1060	0,0108
26-pizza	-0,0868	0,0359
26-fritura	-0,1051	0,0110
26-cão-quente	-0,0991	0,0165
26-alimento integral	0,1268	0,0021
31-tempo fez exercícios	0,0986	0,0170
33-outras	0,1610	0,0001
35-sentado quando esta casa	0,1297	0,0018
36-seu peso	-0,4805	0,0001
37-falam peso	0,2710	0,0000
38-tempo - sofá quando esta casa	0,0930	0,0242
40-já precisou fazer regime	0,3479	0,0000
41-como se sente - peso	-0,3101	0,0000
42-algum colega chateou peso	0,3285	0,0000
43-já sentiu vergonha peso	0,2954	0,0000
44-dificuldade algum movimento	0,1438	0,0005
47-aumento - peso problema	0,1583	0,0001
48-(Procurou quaisquer especialistas)	0,1384	0,0008
48-atendimento nutricionista	0,1487	0,0003
48-atendimento educação física	0,0834	0,0449
48-não necessito	-0,1496	0,0003