

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC
CURSO DE NUTRIÇÃO**

KARINE SCARSI

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE UM GRUPO
DE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA E UMA PRIVADA
DO MUNICÍPIO DE FORQUILHINHA (SC)**

CRICIÚMA, DEZEMBRO 2010

KARINE SCARSI

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE UM GRUPO
DE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA E UMA PRIVADA
DO MUNICÍPIO DE FORQUILHINHA (SC)**

Trabalho de Conclusão de Curso de
Curso, apresentado para obtenção do
grau de bacharel no Curso de Nutrição da
Universidade do Extremo Sul
Catarinense, UNESC.

Professora orientadora: MSC. Maria
Cristina Gonçalves de Souza.

CRICIÚMA, DEZEMBRO 2010

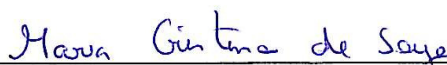
KARINE SCARSI

**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE UM GRUPO DE
ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA E UMA PRIVADA DO
MUNICÍPIO DE FORQUILHINHA (SC)**


Trabalho de Conclusão de Curso
aprovado pela Banca Examinadora
para obtenção do Grau de Bacharel,
no Curso de Nutrição da
Universidade do Extremo Sul
Catarinense, UNESC.

Criciúma, 7 de Dezembro de 2010.

BANCA EXAMINADORA



Prof^ª Maria Cristina Gonçalves de Souza – Mestre – (UNESC) – Orientadora



Prof^ª Rita Suselaine Ribeiro Vieira – Mestre – (UNESC)



Prof^º Renan Cerreta – Mestre – (UNESC)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, Valesio e Izabel que me ajudaram e me deram apoio para realizar este grande sonho e sempre me incentivaram e me deram forças para nunca desistir em meio as dificuldades. Eu agradeço a eles por tudo e por todo o apoio que eu recebi durante esta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Quero primeiramente agradecer a Deus que sempre me ajudou em todas as minhas dificuldades e consegui conquistar todos os meus objetivos.

Aos meus pais, que acreditaram em mim que eu seria capaz de realizar esse sonho, por estarem ao meu lado em tudo o que eu precisasse, por todo carinho, amor, atenção que sempre tive. Muito obrigado por tudo, amo vocês.

As minhas amigas, Talita Scotti de Luca e Talita Di Francia Rosso que sempre me ajudaram quando eu precisei, e sempre estiveram ao meu lado.

A todos os amigos e amigas que conquistei ao longo do curso, pelos momentos de alegrias, de aprendizagem, de sofrimentos e de todos os momentos que com certeza serão lembrados.

Aos professores que participaram da minha banca examinadora, Rita Suselaine Ribeiro Vieira e Renan Cerreta, muito obrigado por terem aceitado o convite. Também por todos os demais professores do curso que sempre me deram atenção e me ajudaram nessa caminhada.

A minha professora orientadora, Maria Cristina Gonçalves de Souza, que me ajudou, esteve ao meu lado quando precisei e também pelo aprendizado que tive com ela.

A todos os alunos e familiares que aceitaram a participar desse estudo e autorizaram seus filhos na coleta de dados.

As escolas que autorizaram a realização desse estudo e pelo carinho e atenção que recebi.

Agradeço a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para que esse sonho se concretizasse e que estiveram ao meu lado me ajudando e me dando forças.

“A esperança não é um sonho, mas uma maneira de traduzir os sonhos em realidade”.

SUENENS

RESUMO

Na adolescência as necessidades de nutrientes são altas e as escolhas feitas nesse período afeta a saúde, tanto no presente quanto no futuro. O presente estudo teve como objetivo avaliar o estado nutricional, o perfil socioeconômico e o consumo alimentar dos adolescentes de uma escola pública e uma privada no município de Forquilha (SC). Participaram do estudo 65 adolescentes sendo que 44 eram do sexo feminino e 21 eram do sexo masculino. Para analisar o perfil socioeconômico, foi aplicado um questionário socioeconômico para os pais e/ou responsáveis dos adolescentes. Para avaliar o consumo alimentar dos adolescentes, foi aplicado um questionário de frequência alimentar com os adolescentes. Para avaliar o estado nutricional dos adolescentes foram realizadas medidas antropométricas de peso e estatura para o cálculo do IMC e foram avaliados os índices de IMC/I e E/I, para a aferição da circunferência abdominal foi utilizado uma fita métrica. Quanto a avaliação do perfil socioeconômico das famílias, observou-se que a Escola A possui renda maior que a Escola B devido aos pais apresentarem ensino superior completo, enquanto na escola B a maioria dos pais apresentaram ensino médio completo. Com relação aos hábitos alimentares, a maioria apresentou alto consumo de alimentos fonte de lipídeos, proteínas e carboidratos simples com um consumo alto por doces e baixo consumo de peixes, vísceras e legumes. Os resultados sobre o estado nutricional dos adolescentes mostraram que a maioria dos adolescentes das duas escolas apresentaram-se eutróficos. Com relação a E/I mostraram-se adequados. Quanto aos resultados sobre a circunferência abdominal dos adolescentes, observou-se que a idade de maior risco para DC foi entre 13 e 14 anos em ambas as escolas e ambos os sexos. As anormalidades encontradas na alimentação evidenciam a necessidade de conhecer e avaliar o tipo de alimentação oferecida aos alunos, a fim de elaborar estratégias de intervenção dentro e fora das escolas, além de auxiliar a prevenção de problemas de saúde relacionados à alimentação. Vale ressaltar que, é fundamental o acompanhamento do nutricionista nas escolas que tem a tarefa de auxiliar no processo de educar e informar sobre hábitos alimentares saudáveis, desta forma é importante conhecer, comparar e avaliar o tipo de alimentação que é oferecido aos alunos, pois tal conhecimento pode ser subsídio para a elaboração de estratégias de intervenção, dentro e fora das escolas, além de poder auxiliar na prevenção de problemas de saúde, relacionados com a alimentação.

Palavras-chave: Estado nutricional, consumo alimentar, obesidade, adolescência, hábitos alimentares.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Valores Escore - Z e Diagnóstico Nutricional	29
Tabela 2 - Valores Escore- Z e Diagnóstico Nutricional	29
Tabela 3 – Participantes da pesquisa segundo escola e sexo. Forquilha, SC.	32
Tabela 4. Distribuição de características socioeconômicas das famílias dos adolescentes matriculadas nas escolas.	34
Tabela 5. Classificação do estado nutricional a partir do IMC/I dos adolescentes conforme as duas escolas.....	36
Tabela 6. Distribuição dos adolescentes segundo a E/I das duas escolas.	37
Tabela 7. Distribuição da freqüência de consumo alimentar dos adolescentes da Escola A.	39
Tabela 8. Distribuição da freqüência de consumo alimentar dos adolescentes da Escola B.	42
Tabela 9. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola A do grupo das meninas.	46
Tabela 10. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola A do grupo dos meninos.	46
Tabela 11. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola B do grupo das meninas.	47
Tabela 12. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola B do grupo dos meninos.	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IMC: Índice de Massa Corporal

E/I: Estatura para Idade

IMC/I: Índice de Massa Corporal por Idade

ESCOLA A: Escola Privada

ESCOLA B: Escola Pública

DC: Doenças Cardiovasculares

OMS: Organização Mundial da Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	12
1.1.1 Geral	12
1.1.2 Específicos	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1 ADOLESCÊNCIA	14
2.2 HÁBITOS ALIMENTARES DOS ADOLESCENTES	15
2.3 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.....	16
2.4 OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA	18
2.4.1 Epidemiologia	19
2.4.2 Causas da Obesidade	20
2.4.3 Influência do aspecto emocional	21
2.5 TRATAMENTO.....	22
2.5.1 Tratamento Nutricional	23
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	26
3.1 TIPO DE ESTUDO	26
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	26
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	27
3.4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	27
3.5 COLETA DE DADOS	30
3.6 ANÁLISE DOS DADOS.....	31
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	31
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	32

4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO DAS FAMILIAS DOS ADOLESCENTES.....	33
4.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL.....	35
4.3 CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA.....	37
4.4 FREQUÊNCIA DO CONSUMO ALIMENTAR	38
4.5 COMPARAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DA ESCOLA A E B	45
4.6 CLASSIFICAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL.....	45
5 CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS.....	51
APÊNDICES	57
ANEXOS	63

1 INTRODUÇÃO

A obesidade na infância e adolescência é considerada um grande problema de saúde pública no Brasil, pois a sua elevada e crescente prevalência está associada com riscos de saúde no futuro. É importante conhecer as atualidades sobre a obesidade e os desafios que devem ser vencidos (SANTOS; HORTA, 2010).

É considerado um problema mundial de saúde a obesidade, cuja prevalência vem aumentando até mesmo nos países em desenvolvimento e em populações jovens (DURAZO; ADAMS, 2008 apud CAVALCANTI et al. 2010).

No Brasil, a proporção de crianças e adolescentes com excesso de peso cresceu de aproximadamente 4,1% para 13,9% (CAVALCANTI, et al. 2010).

Segundo a OMS ela é considerada um problema de saúde pública pelo fato de sua alta incidência na população. Dos seis bilhões de habitantes do planeta 23,4% estão com excesso de peso. No Brasil, calcula-se que 40% da população estejam acima do peso normal.

A prevalência aumentou muito nas últimas décadas no mundo todo, principalmente nos países em desenvolvimento que é o caso do Brasil, onde antes predominava os problemas de desnutrição (World Health Organization, 2004 apud ENES; SLATER, 2010).

No Brasil, esse aumento ocorreu nas últimas décadas do século XX. Dados recentes indicam que 8,9% dos homens e 13,1% das mulheres estão apresentando obesidade (SICHIERI; SOUZA, 2008 apud IBGE, 2004).

A obesidade apresenta-se como uma das doenças nutricionais que mais tem aumentado, e é uma doença crônica e epidêmica, pois está apresentando um rápido aumento em sua prevalência nas últimas décadas, em países desenvolvidos e em desenvolvimento, e relaciona-se com a alta taxa de morbidade e mortalidade levando ao acúmulo excessivo do tecido adiposo localizando-se em todo corpo, provocando prejuízos à saúde (LIMA; ARRAIS; PEDROSA, 2004).

O aumento mundial da prevalência da obesidade contribui principalmente nas mudanças de estilos de vida (aumento do consumo de alimentos ricos em gordura, redução da atividade física, etc.), que pode ser uma susceptibilidade ou predisposição genética para ser obeso (MARQUES-LOPES et al. 2004).

A alimentação dos adolescentes é caracterizada por consumo excessivo de refrigerantes, açúcares e **junk foods**, tendo redução na ingestão de frutas e hortaliças e o uso de dietas monótonas ou modismo alimentar e a não realização do café da manhã (FISBERG, 2000; FISBERG, 2004 apud TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

Muitos adolescentes consomem diariamente alimentos **junk foods** que é denominado alimentos com alto teor de gordura saturada, açúcar, colesterol e/ou sal e pouca ou nenhuma quantidade de micronutrientes (VITOLLO, 2008).

Esses desequilíbrios alimentares levam aos desvios nutricionais e a ingestão insuficiente de micronutrientes (FISBERG, 2000 apud TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

Recentemente alguns estudos foram realizados no intuito de caracterizar o consumo alimentar de crianças e adolescentes, demonstrando que hábitos alimentares inadequados estão entre os fatores determinantes do estado nutricional (MENEZES, 2007 apud SILVA et al. 2010).

Pretende-se mostrar aos adolescentes a importância de uma alimentação saudável para prevenção da obesidade e de outras doenças crônicas. Pois é na adolescência que os hábitos alimentares nos últimos tempos associado ao sedentarismo tem contribuído para o aumento da obesidade dos adolescentes.

Diante do exposto, surgiu a proposta do presente trabalho como problemática: Qual o estado nutricional, consumo alimentar e o perfil socioeconômico de um grupo de adolescentes de uma escola pública e outra privada no município de Forquilha (SC)?

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Geral

Avaliar o estado nutricional e o consumo alimentar de um grupo de adolescentes de uma escola pública e uma escola privada no município de Forquilha (SC).

1.1.2 Específicos

- Avaliar o estado nutricional dos adolescentes das duas escolas;
- Avaliar o consumo alimentar;
- Comparar os resultados obtidos entre a escola pública e a privada.
- Descrever o perfil socioeconômico das famílias dos adolescentes que irão participar da pesquisa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 ADOLESCÊNCIA

A etapa evolutiva e peculiar do ser humano é a adolescência, pois é quando encerra o processo de maturação e o biopsicossocial do indivíduo (VITOLLO, 2008).

Caracteriza-se por transformações somáticas, psicológicas e sociais e de acordo com a OMS, o período da adolescência ocorre entre 10 a 19 anos de idade (VITOLLO, 2008).

As transformações físicas nos adolescentes acontecem após as primeiras mudanças hormonais e são caracterizadas pelo aparecimento de pêlos pubianos, maturação da genitália e o desenvolvimento das mamas. Sendo que é possível, durante o estirão de crescimento, verificar as diferenças entre meninas e meninos (SPEAR, 2005).

A composição corporal, a atividade física, o sexo e o estágio puberal são fatores ligados ao requerimento nutricional desta população. Como esta fase é caracterizada por um rápido crescimento, as necessidades de energia, carboidratos, proteínas e outros nutrientes como ferro, cobre e cálcio, são aumentadas (VEIGA; SICHIERI, 2007).

É na fase da adolescência que ocorrem muitas alterações e é um período de transição para a idade adulta que levam a fatores como, baixa auto-estima, sedentarismo, lanches em excesso e mal balanceados (FISBERG, et al. 2005).

Alguns adolescentes enfrentam pressões sobre sua imagem corporal. Muitos procuram novidades que promete milagres como promessa de magreza, músculos de boa aparência e combate à acne. As necessidades de nutrientes nessa fase são altas e as escolhas feitas nesse período afeta a saúde, tanto no presente quanto no futuro (FAGIOLI; NASSER, 2006).

2.2 HÁBITOS ALIMENTARES DOS ADOLESCENTES

O que pode influenciar nas preferências e práticas alimentares na idade adulta e também o estado nutricional são os hábitos alimentares que são adquiridos durante a infância e a adolescência (SABRY, et al. 2007).

O comportamento alimentar dos adolescentes depende de alguns fatores que influenciam de alguma maneira, tanto direta quanto indiretamente essa faixa etária (VITOLLO, 2008).

Os fatores externos são os familiares dos adolescentes e suas características, as atitudes dos pais e amigos, normas e valores sociais e culturais, mídia, **fast foods** e manias alimentares. Os fatores internos são as características psicológicas dos adolescentes, imagem corporal, valores e experiências pessoais, auto-estima, preferências alimentares, saúde e desenvolvimento psicológico. O hábito alimentar individual é de acordo com esses fatores e ao sistema sócio-político-econômico, também pelo acesso aos alimentos, produção e distribuição ao estilo de vida (VITOLLO, 2008).

Os adolescentes são motivados a escolher o tipo de alimento através de subgrupos ou segmentos e alguns são influenciados pelo hábito alimentar dos amigos. Alguns adolescentes levam em consideração na escolha do alimento os benefícios que propicia a saúde. Quanto aos amigos, eles preferem que eles e os amigos estejam se alimentando de maneira saudável. A influência dos pais para determinar o hábito alimentar tem uma forte correlação com uma dieta saudável (VITOLLO, 2008).

É durante a adolescência que se sente insegurança, medo do que vêm pela frente, mudanças do corpo e também a rebeldia e acham que são diferentes, que os pais não compreendem (FISBERG, et al. 2005).

Portanto, é de extrema importância que se conheça a situação da população durante a infância e a adolescência, pois é nessa fase da vida em que pode ser mais efetiva as ações de intervenção e pode ser mais propício adquirir hábitos alimentares mais saudáveis, contribuindo para uma melhor qualidade de vida desde os primeiros anos (SABRY, et al. 2007).

Alguns estudos têm demonstrado que o comportamento sobre o hábito alimentar dos adolescentes permanecem na vida adulta, pois muitos adolescentes

não realizam o café da manhã e tem um consumo freqüente de **fast foods** levando ao ganho de peso excessivo (NIEMEIER E COLS, 2006 apud VITOLO, 2008).

A obesidade tem influência do meio ambiente e excessos de alimentos altamente calóricos com redução da atividade física (CLAUDINO; ZANELLA, 2005).

2.3 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Nas intervenções nutricionais, o tema central costuma ser as informações sobre os benefícios de alguns alimentos e nutrientes e os malefícios de outros. Com isso o oferecimento de novas informações sobre alimentação e nutrição leva a um aumento no conhecimento individual, resultando em melhorias no comportamento alimentar. Portanto, o fracasso de intervenções do tipo conhecimento, atitude e comportamento são esperados conforme relatado na literatura (TORAL; CONTI; SLATER, 2009).

Uma alimentação para ser saudável ela deve fornecer água, carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, fibras e minerais, os quais são insubstituíveis e indispensáveis para o bom funcionamento do organismo. A alimentação saudável deve ser diversificada, pois nenhum alimento ou grupo isoladamente é suficiente para o fornecimento de todos os nutrientes que são necessários para uma boa nutrição e manutenção da saúde (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

Os benefícios no consumo de frutas e hortaliças se expressam em diferentes formas na saúde humana. Estudos relatam sua importância para promoção da saúde e prevenção de doenças, proporcionando a redução dos teores energéticos totais, da densidade energética, e o fornecimento de vitaminas e minerais. O esgotamento de reservas orgânicas de diversos micronutrientes está associada a redução no consumo de frutas e hortaliças, tendo como conseqüência o retardo no desenvolvimento em adolescentes com diminuição da capacidade de aprendizagem, baixa resistência e maior suscetibilidade a infecções e doenças (TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

Nas práticas alimentares saudáveis deve ser priorizado o resgate de hábitos alimentares regionais ao consumo de alimentos in natura produzidos no local, deve ser culturalmente referenciados e de elevado valor nutritivo como frutas,

legumes e verduras, grãos integrais, leguminosas, sementes e castanhas, que devem ser consumidos a partir dos 6 meses de vida até a fase adulta e a velhice, considerando sempre sua segurança sanitária. E não esquecer de sempre considerar os aspectos comportamentais e afetivos relacionados às práticas alimentares (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

10 passos para ter uma alimentação saudável:

- Realize pelo menos 3 refeições por dia (café-da-manhã, almoço e jantar) e 2 lanches saudáveis por dia. Nunca pule nenhuma refeição.

- Inclua na alimentação diariamente 6 porções do grupo dos cereais (arroz, milho, trigo, pães e massas), tubérculos como as batatas e raízes como a mandioca nas refeições. Dê preferência aos grãos integrais e aos alimentos na sua forma mais natural.

- Consuma diariamente pelo menos 3 porções de legumes e verduras como parte das refeições e 3 porções ou mais de frutas nas sobremesas e lanches.

- Coma feijão com arroz todos os dias, ou pelo menos, 5 vezes por semana. Esse prato brasileiro é uma combinação completa de proteínas e bom para a saúde.

- Consuma diariamente 3 porções de leite e derivados e 1 porção de carnes, aves, peixes ou ovos. Retirar a gordura aparente das carnes e a pele das aves antes da preparação, isso torna esses alimentos mais saudáveis.

- Consuma no máximo, uma porção por dia de óleos vegetais, azeite, manteiga ou margarina.

- Evite refrigerantes e sucos industrializados bolos, biscoitos doces recheados, sobremesas e outras guloseimas como regra da alimentação.

- Diminua a quantidade de sal na comida e retire o saleiro da mesa.

- Beba pelo menos 2 litros (6 a 8 copos) de água por dia. Dê preferência ao consumo de água nos intervalos das refeições.

- Torne sua vida mais saudável. Pratique pelo menos 30 minutos de atividade física todos os dias e evite as bebidas alcoólicas e o fumo.

(GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

2.4 OBESIDADE NA ADOLESCÊNCIA

Segundo a OMS, a obesidade é uma doença que leva ao excesso de gordura no organismo, e é considerada o acúmulo excessivo de gordura corporal que é derivado de um desequilíbrio crônico entre a energia ingerida e a energia gasta (NUNES, et al. 2006).

É considerada a obesidade como acúmulo de tecido gorduroso, excesso de depósito de gordura e balanço positivo de energia entre a ingestão e o gasto calórico que pode ser regionalizado ou no corpo todo que é causado por doenças genéticas ou endócrino-metabólicas ou por alterações nutricionais. É uma doença de herança múltipla de características variáveis e que é modificada pelo meio ambiente (FISBERG, et al. 2005).

É considerada uma doença orgânica, crônica e de origem multifatorial a obesidade, pois resulta em combinações de fatores genéticos, dietéticos, ambientais, psicológicos e comportamentais (CLAUDINO; ZANELLA, 2005).

Conforme FISBERG et al. (2005), alguns fatores são considerados riscos para obesidade em adolescentes: o fator familiar é importante pela influência genética e os fatores ambientais. Um adolescente tem risco de ser obeso 80% quando os pais são obesos e 50% quando um dos pais é obeso e 9% quando os pais não são obesos.

A obesidade está relacionada com a prática da atividade física sistemática com a presença de TV, computador e videogame nas residências, e também um baixo consumo de verduras, afirmando a influência do meio ambiente sobre o desenvolvimento do excesso de peso em nosso meio (OLIVEIRA; FISBERG, 2003).

Vários fatores são importantes na gênese da obesidade como os genéticos, os fisiológicos e os metabólicos. Portanto, o que poderia explicar este crescente aumento do número de indivíduos obesos parece estar relacionado as mudanças no estilo de vida e aos hábitos alimentares. O aumento no consumo de alimentos ricos em açúcares simples e gordura, com alta densidade energética e a diminuição da prática de exercícios físicos, são os principais fatores relacionados ao meio ambiente (OLIVEIRA; FISBERG, 2005).

Alguns comportamentos que são considerados importantes contribuem para o desenvolvimento da obesidade como o uso de alimentos industrializados,

com alto valor energético, como a gordura saturada e o colesterol, fazendo parte do estilo de vida (LIMA; ARRAIS; PEDROSA, 2004).

2.4.1 Epidemiologia

A prevalência de obesidade em adolescentes está relacionado as práticas alimentares inadequadas e o aumento do sedentarismo que acompanha o processo de transição nutricional, constatado nas sociedades modernas de diversos países, principalmente no Brasil (TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

É considerada uma epidemia nos países desenvolvidos a prevalência mundial de obesidade que vem aumentando rapidamente. Um dos maiores problemas de saúde pública é a obesidade, onde em países em desenvolvimento, acontece um processo acelerado de urbanização, que estão ligados ao subdesenvolvimento (RIBEIRO; COLUGNATI; TADDEI, 2009).

No Brasil, foi realizada uma análise de quatro inquéritos nutricionais, e demonstrou-se um grande aumento na prevalência de sobrepeso entre adolescentes que foi afetando de uma forma diferente segundo região estudada, sexo e faixa etária (VEIGA, 2004 apud RIBEIRO; COLUGNATI; TADDEI, 2009).

A epidemiologia da obesidade na infância e adolescência é semelhante da população adulta devido ao processo de transição nutricional (SANTOS; HORTA, 2010).

A obesidade atualmente é considerada uma epidemia, pois a prevalência vem aumentando em quase todos os países. Os dados indicam que 8,9% dos homens e 13,1% das mulheres apresentam obesidade. Nos adolescentes o sobrepeso também seguiu essa forte tendência de aumento (SICHIERI; SOUZA, 2008).

Alguns dados nacionais mostram a prevalência de obesidade entre as crianças e adolescentes e triplicou no período entre 1974 e 1997, variando de 4,1% para 13,9% (SANTOS; HORTA, 2010 apud WANG; MONTEIRO; POPKIN, 2002).

Nas últimas décadas, verificou-se um alarmante aumento das taxas de excesso de peso em adolescentes brasileiros, comparando os dados do Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF), realizado em 1974-1975 e da Pesquisa

sobre Padrões de Vida (PPV) de 1996-1997. O excesso de peso entre os meninos aumentou de 2,6% para 11,8%; entre as meninas a prevalência passou de 5,8% para 15,3% nesse período (TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

Segundo GRIMM (2007), no Brasil 27 milhões de pessoas encontram-se acima do peso e quase 7 milhões são obesos.

A prevalência elevada e o problema de saúde pública em proporção epidêmica revela que o excesso de gordura corporal denominado por sobrepeso e obesidade está sendo observado em estudos em países desenvolvidos e em desenvolvimento (FISBERG, et al. 2005).

2.4.2 Causas da Obesidade

As práticas alimentares dos adolescentes correspondem a dietas ricas em gorduras, açúcares e sódio e pequena quantidade de frutas e hortaliças. Isso está relacionado a cada vez mais cedo manifestações de doenças crônicas nos adolescentes como obesidade e diabetes causando um grande impacto em saúde pública (TORAL; CONTI; SLATER, 2009).

Alguns determinantes do consumo alimentar que se destacam em diferentes culturas, como a influência da globalização, mais perceptível nas zonas urbanas, onde se observa o consumo exagerado de alimentos industrializados a partir da influência norte-americana nos costumes de diferentes países (SANTOS et al. 2005).

Algumas influências negativas estão piorando o padrão do consumo dos alimentos de crianças e adolescentes. A alimentação inadequada está vinculada ao estímulo de alimentos em quantidade excessiva e qualidade inadequada com excesso de açúcares, sódio, gorduras e deficiência de fibras e micronutrientes (PONTES et al. 2009).

Para os adolescentes após o estirão pubertário, o consumo frequente de alimentos do tipo **junk foods** pode exceder o valor energético diário e também favorecer o aporte de gorduras e sódio podendo levar a deficiência de fibras e micronutrientes (VITOLLO, 2008).

Alguns hábitos alimentares são conhecidos como “ocidentais”, que é considerado uma alimentação rica em gorduras especialmente de origem animal, açúcar refinado e reduzida ingestão de carboidratos complexos e fibras, e com isso vem sendo apontada como condição favorecedora para o estoque energético (ENES, SLATER, 2010).

O que contribui para o ganho de peso entre os adolescentes é a alimentação inadequada, que é caracterizada pelo consumo excessivo de açúcares simples e gorduras que está associada com a ingestão insuficiente de frutas e hortaliças (TORAL, 2007 apud ENES, SLATER, 2010).

As causas multifatoriais, como as DCNTs (Doenças Crônicas Não Transmissíveis) e a obesidade têm como principais fatores de risco uma alimentação rica em gordura saturada e trans, excesso de carboidratos simples, alta densidade energética e baixo consumo de fibras (TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

Segundo a OMS, a ocorrência da obesidade nos indivíduos refere-se a interação entre fatores dietéticos e ambientais com uma predisposição genética. Portanto, há poucas evidências de que algumas populações são mais suscetíveis à obesidade por motivos genéticos reforçando serem os fatores alimentares, em especial a dieta e a atividade física que é a responsável pela diferença na prevalência da obesidade em diferentes grupos populacionais.

O sedentarismo favorece o aparecimento da obesidade na adolescência devido ao hábito de assistir televisão, uso de videogames, computadores e controle remoto, com isso leva ao pouco gasto energético e diminuição da atividade física que está relacionado ao consumo de alimentos com alta densidade calórica que está associado por propagandas, aumentando a prevalência de obesidade (FISBERG, et al. 2005).

2.4.3 Influência do Aspecto Emocional

Os adolescentes obesos recebem muitos apelidos e piadas dos colegas de escola e também de seus familiares e de pessoas desconhecidas. Também são excluídos de grupos de estudos e jogos de futebol e não são convidados para participar de festinhas de final de semana. Com tudo isso os adolescentes se

fecham em suas casas, com suas famílias e não conseguem muitos amigos. Eles desenvolvem uma fobia social e começam a se sentirem tímidos, inseguros, deprimidos, envergonhados e evitam sair de casa por vergonha de ser gordinho (FISBERG, et al. 2005).

Em adolescentes obesos, a principal intervenção psicológica é em alterações de comportamento que tem como objetivo diminuir o consumo calórico e aumentar o gasto energético (NUNES, et al. 2006).

A intervenção comportamental do adolescente é importante, pois consiste em orientar o paciente a manter um diário detalhado sobre situações e comportamentos que possam influenciar o ganho de peso (NUNES, et al. 2006).

2.5 TRATAMENTO

Para o tratamento de um adolescente obeso deve ser seguido uma dieta balanceada com determinação de crescimento adequado e manutenção de peso, com redução de índice de massa corpórea, deve ser de fácil utilização de baixo custo e possível ser mantida por período longo, exercício físico controlado, com atividade mista com programas anaeróbicos e recreativos que geram bons resultados na perda de peso e modificação da massa gorda com aeróbicos que preservam a capacidade cardiovascular e também deve ter um apoio emocional, individual e familiar (FISBERG, et al. 2005).

A base do tratamento para todos os pacientes com obesidade são alterações na dieta e na atividade física junto com a terapia de modificações de comportamento (CLAUDINO; ZANELLA, 2005).

O tratamento é realizado através de mudança de hábitos alimentares e da composição e o incentivo a atividade física e também outras mudanças no comportamento. É necessário mais informações sobre dietas, drogas e também a cirurgia de modificação intestinal (FISBERG et al. 2005).

O paciente deve estar pronto para tratar a obesidade, caso ele não estiver, o objetivo terapêutico deve prevenir o ganho de peso. Caso ele esteja pronto para perder peso, um tratamento bem estruturado e com objetivos definidos devem ser aplicados (CLAUDINO; ZANELLA, 2005).

Alguns medicamentos que são utilizados para tratar a obesidade têm efeitos não comprovados sua eficiência variável e efeitos colaterais importantes. A volta do peso usual é muito freqüente na descontinuidade do tratamento (FISBERG et al. 2005).

O acompanhamento freqüente e o contato são necessários para que os objetivos e as expectativas sejam realistas e discutidas (CLAUDINO; ZANELLA, 2005).

Para tratar a obesidade existe um grande problema que é o uso de suplementos alimentares e fitoterápicos. Grandes partes desses suplementos alimentares não precisam da aprovação do Food and Drug Administration (FDA), para ser comercializado, porém muitas das informações a seu respeito são duvidosas (NUNES, et al. 2006).

2.5.1 Tratamento Nutricional

O tratamento nutricional da obesidade em adolescentes é constituído um grande desafio para diversos profissionais da área da saúde (NUNES, et al. 2006).

É impossível pensar em um tratamento efetivo para obesidade sem ter uma mudança radical no padrão alimentar e na prática da atividade física (NUNES, et al. 2006).

O pilar para o tratamento da obesidade consiste na orientação de uma dieta ou um plano alimentar com baixa quantidade de gordura (NUNES, et al. 2006).

Utilizar uma dieta com 20 a 30% de gordura, 55 a 60% de carboidrato e 12 a 15% de proteína recomendado pela (DIETARY GUIDELINES FOR AMERICANS) é capaz de fornecer a quantidade necessária para o corpo de proteína, vitaminas e minerais e ainda provendo a perda de peso (NUNES, et al. 2006).

Para o tratamento dietético da obesidade é realizado um plano alimentar e também as modificações dos hábitos alimentares e estilos de vida, incluindo também a atividade física diária e evitar ingestão alimentar compulsiva ou a compulsão alimentar (NUNES, et al. 2006).

Um bom plano alimentar restritivo deve atender as necessidades calóricas mínimas do paciente levando em consideração, sexo, idade, nível de atividade física e (IMC) (NUNES, et al. 2006).

As estratégias principais para conter a epidemia da obesidade entre os adolescentes incluem a promoção de um estilo de vida ativo e o estímulo a práticas alimentares saudáveis, incentivando um maior consumo de frutas e hortaliças, restringindo a ingestão de alimentos de alta densidade energética ou pobres em nutrientes e orientando com informações que são necessárias para que os próprios adolescentes sejam capazes de terem escolhas alimentares saudáveis (TORAL; SLATER; SILVA, 2007).

A fibra alimentar é valorizada, pois é através do seu consumo é possível ter efeito benéfico para a saúde. Ela atua como prevenção e tratamento da obesidade, reduz o colesterol, regula a glicemia após as refeições e também diminui o risco para doenças cardiovasculares, diabetes e câncer (ADA, 2002 apud VITOLO, 2008).

A recomendação da ingestão da fibra alimentar até os 15 anos é somado a idade da criança ou adolescente à constante 5 (idade + 5). Após os 15 anos, a recomendação é a mesma que a dos adultos: 20 a 30 gramas diários, onde 6 gramas deve ser fibra solúvel (legumes, aveia, leguminosas, frutas cítricas e maçã) (VITOLO, 2008).

Uma alimentação com uma boa quantidade de fibras é considerada uma alimentação saudável, pois indica que é uma alimentação rica em alimentos vegetais integrais e pouco refinados, e por isso rica em vitaminas, minerais e outros nutrientes (WORLD CANCER RESEARCH FUND, 1997; UNITED NATIONS ADMINISTRATIVE COORDINATING COMMITTEE, 2000 apud GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

Os alimentos que são fontes de fibras são benéficos para a função intestinal. O tempo que o alimento leva para ser digerido e eliminado é reduzido e por isso previnem a constipação e também são fatores de proteção contra doenças diverticulares e contra o câncer do cólon (ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS, 1980; WORLD CANCER RESEARCH FUND, 1997 apud GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

A água é um nutriente essencial para a vida e possui muitas funções para o organismo, portanto sua ingestão diária é muito importante para a saúde humana.

O corpo necessita de água para um bom funcionamento dos sistemas e órgãos. A água é fundamental para desempenhar muitas funções vitais do organismo como a regulação da temperatura, participação do transporte de nutrientes e eliminação de substâncias tóxicas ou não mais utilizadas pelo organismo, dos processos digestivo, respiratório, cardiovascular e renal (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

A água também está presente nos alimentos, em sua composição e em proporções variadas. A quantidade de água nas frutas é de 95% ou mais e das carnes é de até 50% ou mais, o açúcar e os óleos não possuem água. A função do conteúdo de água é a densidade energética dos alimentos, pois quanto maior for o percentual de água no alimento, menor é a sua densidade energética. Por isso, os alimentos que possuem uma grande quantidade de água tem menor propensão de ter excesso de peso e obesidade. Portanto, a quantidade de água no sistema digestivo, pode provocar uma maior sensação de saciedade, sendo assim diminuindo o consumo de mais alimentos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2000 apud GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo caracterizou-se como do tipo descritivo, com pesquisa de campo, corte transversal e abordagem quantitativa e qualitativa, desenvolvido no mês de Agosto e Setembro de 2010, em uma escola privada e uma pública no município de Forquilha (SC).

O estudo descritivo é realizado através do estudo e da descrição das relações que existem na comunidade, através de grupo ou da realidade que será pesquisada. Esse tipo de estudo favorece uma pesquisa mais ampla e completa e deixa mais claro os problemas (CERVO; BERVIAN, 2002)

A pesquisa de campo é utilizada para obter informações de um problema para se ter uma resposta, ou uma hipótese para comparar ou achar fenômenos ou relações entre eles (ANDRADE, 2005).

O corte transversal é um estudo que avalia as pessoas em um determinado momento, fornecendo dados de prevalência, aplica-se particularmente a doenças comuns e de duração relativamente longa (MENEZES).

A abordagem quantitativa é aquela que coleta e analisa os dados e logo após aparece os resultados (SANTOS, 2000).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população desta pesquisa foi composta por um grupo de adolescentes de ambos os sexos com idade entre 12 a 16 anos que estudam numa escola pública e outra privada no município de Forquilha (SC). Escolheu-se essa faixa etária, pois a prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes vem aumentando a cada ano e os maus hábitos alimentares têm contribuído para este aumento.

A seleção da amostra foi realizada através de adolescentes de 7º, 8º, 9º ano do ensino fundamental e 1º ano do ensino médio que quiseram participar da

pesquisa de forma não probabilística por voluntariado e que os pais autorizaram e após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi entregue o (TCLE) para 100 alunos que levaram para autorização dos pais, sendo que 50 adolescentes eram da escola pública e 50 eram da escola privada.

Dos 50 termos que foram entregues na escola pública, somente 28 adolescentes participaram da pesquisa. Na escola privada foram entregues 50 termos sendo que participaram somente 37 adolescentes.

O mês que foi realizado a coleta de dados foi durante o mês de Agosto e Setembro de 2010.

3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os adolescentes que foram incluídos foram aqueles que estiveram dentro da faixa de idade selecionada que foi de 12 a 16 anos, de ambos os sexos, que aceitaram participar do estudo cujos pais autorizaram, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e estavam matriculados na escola nas séries selecionadas.

Os excluídos foram aqueles que não estiveram dentro da faixa de idade selecionada, que não quiseram participar do estudo que os pais não autorizaram, não assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e não estavam matriculados na escola.

3.4 MATERIAIS E MÉTODOS

O método que foi utilizado para obtenção dos dados sobre consumo alimentar dos adolescentes foi através de um questionário de frequência alimentar que pela pesquisadora foi entregue aos adolescentes, onde estes possuíam questões que levantavam informações sobre o consumo alimentar dos adolescentes (ANEXO 1). Este método é considerado como qualitativo e através dele é possível avaliar o consumo usual de alimentos e seus grupos por parte dos alunos. O método

consiste em uma lista pré-definida de alimentos, com questões sobre frequência de consumo de cada alimento (FISBERG, et al. 2005). O modelo do questionário que foi utilizado no estudo foi baseado no questionário de frequência alimentar proposto por Ribeiro et al. (2006).

Para investigar os níveis socioeconômicos das famílias foi encaminhado aos pais ou responsáveis pelos adolescentes, um questionário socioeconômico (MINISTÉRIO DA SAÚDE), contemplando variáveis como estado civil, número de filhos, escolaridade, profissão, renda familiar, moradia, água, esgoto e luz elétrica (ANEXO 2).

Para avaliação do estado nutricional foi utilizado o IMC que é o peso dividido pela estatura ao quadrado ($IMC = P / E^2$). Segundo os valores de Escore-z obtidos e foi utilizado os gráficos de (IMC/I) conforme o sexo, o valor obtido do IMC e a idade (ANEXO 3 e 4).

E também foi utilizado os gráficos de Escore-z de E/I de ambos os sexos (ANEXO 6 e 7).

Para verificar o peso foi utilizado uma balança Welmy, modelo 110, número de série 69420, peso máximo 150 kg. Para mensuração de altura foi utilizado um estadiômetro da marca Physical com capacidade de 2m. Para verificar a circunferência abdominal foi utilizado uma fita métrica e foi mensurado na parte mais estreita do tronco entre o rebordo costal e a crista ilíaca.

Para analisar o estado nutricional dos dados antropométricos que foram obtidos através do IMC/I foram utilizados os novos valores de Escore-z definidos pela OMS (2007), onde os pontos de corte de IMC/I para adolescentes (10 a 19 anos de idade) correspondem conforme a (TABELA 1).

Após calcular o IMC e classificar o estado nutricional dos indivíduos os resultados foram analisados e comparados entre as duas escolas.

Também foi analisado a E/I conforme o valor obtido pelo Escore-z e classificado segundo o diagnóstico nutricional conforme a (TABELA 2).

Para análise dos dados de circunferência abdominal foi conforme a idade, o sexo e o valor obtido em centímetros e comparado com os valores da tabela (ANEXO 5).

A classificação da circunferência abdominal para os adolescentes segundo KATZMARZYK et al (2004) é valores maiores que os apresentados na tabela (ANEXO 5) indicam risco para doenças cardiovasculares.

Tabela 1 – Valores Escore - Z e Diagnóstico Nutricional**IMC para Idade (IMC/I)**

VALORES CRÍTICOS	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Escore-z -3	Magreza acentuada
\geq Escore-z -3 e < Escore-z -2	Magreza
\geq Escore-z -2 e \leq Escore-z +1	Eutrofia
\geq Escore-z +1 e \leq Escore-z +2	Sobrepeso
\geq Escore-z +2 e \leq Escore-z +3	Obesidade
> Escore-z +3	Obesidade grave

Fonte: (http://nutricao.saude.gov.br/documentos/sisvan_norma_tecnica_crianças.pdf)

Tabela 2 - Valores Escore-Z e Diagnóstico Nutricional**Estatura para Idade (E/I)**

VALORES CRÍTICOS	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
< Escore-z -3	Muito baixa estatura para a idade
> Escore-z -3 e < Escore-z -2	Baixa estatura para a idade
\geq Escore-z -2	Estatura adequada para a idade

Fonte: (http://nutricao.saude.gov.br/documentos/sisvan_norma_tecnica_crianças.pdf)

3.5 COLETA DE DADOS

Foi realizado contato com a direção das duas escolas, logo após foi levado o Termo de Consentimento para as instituições, autorizando a coleta de dados e esclarecendo que apenas seu nome seria utilizado e que todos os adolescentes participantes do estudo teriam sua identidade preservada (APÊNDICE 1 e 2).

Após o consentimento da instituição, foi encaminhado para os pais dos adolescentes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando ou não seus filhos a participarem da coleta de dados. (APÊNDICE 3). Através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os pais estavam conscientizados do propósito do presente estudo, de todos os seus direitos e decidiram a participação ou não dos seus filhos no estudo.

A coleta de dados foi realizada através da entrega dos questionários socioeconômico para os adolescentes onde eles entregaram para aos pais e responsáveis, que ocorreu no período de Agosto e Setembro de 2010.

Essa coleta de informações através do questionário de perfil socioeconômico foi através dos adolescentes que devolveram o questionário e que os pais ou responsáveis aceitaram participar da pesquisa.

A coleta de informações através do questionário de frequência alimentar foi realizado no momento em que os adolescentes estiveram em sala de aula. Estes foram orientados para o correto preenchimento do questionário com ajuda da pesquisadora e esclarecimentos de eventuais dúvidas.

Em seguida todos os adolescentes tiveram seu peso, estatura e circunferência abdominal verificados pela própria pesquisadora. Essa aferição ocorreu na própria instituição, nos horários de aula dos adolescentes. Todos os dados foram registrados, para posteriormente ser avaliado o estado nutricional de cada adolescente.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados do presente estudo foi criado um arquivo no programa EPIDATA (LAURITSEN, 2007), onde foram utilizados os dados coletados para obter os resultados que foram apresentados por meio de formulação de tabelas. Depois foi utilizado o Programa SPSS versão 18 para separar os dados por escola, idade e sexo.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa foi devidamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, de acordo com a resolução 196 de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (ANEXO 8).

Foi respeitado o anonimato dos pesquisadores, portanto para identificá-los foi utilizado números para cada pessoa. A identidade de todos foi ocultada durante a apresentação dos dados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse capítulo serão demonstrados os dados encontrados com a presente pesquisa. Primeiramente serão apresentadas as características do perfil socioeconômico das famílias, seguindo o estado nutricional dos adolescentes das duas escolas, classificação da circunferência abdominal e avaliação do consumo alimentar dos adolescentes.

A participação dos adolescentes, pode ser melhor visualizada através da Tabela 3.

Tabela 3 – Participantes da pesquisa segundo escola e sexo. Forquilha, SC.

Sexo	Escola A		Escola B		Total
	n	%	n	%	n
Sexo masculino	13	35	8	29	21
Sexo feminino	24	65	20	71	44
Total	37	100	28	100	65

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

O número de adolescentes matriculados nas duas escolas pesquisadas era de 100, onde 50 eram da escola pública e 50 eram da escola privada. O estudo teve a participação de 65 adolescentes, sendo 44 adolescentes do sexo feminino e 21 adolescentes do sexo masculino. A Escola A refere-se a Escola Privada e teve a participação de 37 adolescentes, e a Escola B refere-se a Escola Pública e teve a participação de 28 adolescentes.

As idades dos adolescentes participantes da pesquisa variaram entre 12 anos e 16 anos. A média da idade dos participantes foi de 13,88 anos ($\pm 0,90$).

Albano e Souza (2001), ao realizarem um estudo para verificar o estado nutricional de adolescentes com “risco de sobrepeso” e “sobrepeso” em uma escola pública do Município de São Paulo, verificaram que 53,5% dos adolescentes do sexo masculino estavam na faixa etária de 13 a 14 anos e para o sexo feminino, 44,9% estavam na faixa de 11-12 anos e 44,9% entre 13-14 anos. A média foi de 12,96

anos. O presente estudo teve a faixa etária de 12 a 16 anos e a média foi de 13,88%.

4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO DAS FAMILIAS DOS ADOLESCENTES

O perfil socioeconômico dos adolescentes foi obtido pela aplicação de um questionário aos pais e/ou responsáveis pelos adolescentes participantes dessa pesquisa e serão apresentados nessa seção os dados divididos pelas escolas do presente estudo.

As características das famílias dos adolescentes divididos por escola estão representados na Tabela 4.

Tabela 4. Distribuição de características socioeconômicas das famílias dos adolescentes matriculadas nas escolas.

Características	Famílias Escola A		Famílias Escola B	
	n	%	n	%
Estado Civil				
Solteiro	2	5,4	1	3,5
Casado	30	81,0	17	60,7
Separado	2	5,4	2	7,1
Viúvo	1	2,7	2	7,1
Vivendo com parceiro	2	5,4	6	21,4
Escolaridade				
Fundamental Incompleto	5	13,5	4	14,2
Fundamental Completo	5	13,5	8	28,5
Ensino Médio Incompleto	2	5,4	5	17,8
Ensino Médio Completo	11	29,7	7	25
Superior Incompleto	1	2,7	1	3,5
Superior Completo	12	32,4	3	10,7
Especialização	1	2,7	0	0
Profissão				
Empresário	2	5,4	1	3,5
Administrador	3	8,1	0	0
Graduado	2	5,4	3	10,7
Serviços Gerais	4	10,8	6	21,4
Técnicos	2	5,4	1	3,5
Dona de casa	2	5,4	6	21,4
Aposentado	3	8,1	2	7,1
Outros	6	16,2	6	21,4
Renda Familiar				
1 a 3 Salários Mínimos	14	37,8	13	46,4
3 a 7 Salários Mínimos	17	45,9	11	39,2
7 a 10 Salários Mínimos	3	8,1	2	7,1
Mais de 10 Salários Mínimos	3	8,1	2	7,1
Moradia				
Própria	31	83,7	19	67,8
Alugada	4	10,8	7	25
Cedida	2	5,4	2	7,1
Água				
CASAN	32	86,4	25	89,2
Poço	5	13,5	3	10,7

Esgoto Tratado

Sim	28	75,6	25	89,2
Não	9	24,3	3	10,7

Luz Elétrica

Sim	37	100	28	100
Não	0	0	0	0

Dados da Pesquisa, 2010.

Conforme os dados apresentados na Tabela 4, tanto na Escola A como na Escola B, a maioria dos pais ou responsáveis dos adolescentes são casados. Quanto a escolaridade, na Escola A, a maioria possuem ensino superior completo, já na Escola B a maioria apresentam ensino fundamental completo. Quanto as profissões relatadas pelos pais e/ou responsáveis dos adolescentes foi constatado que a maioria está classificada como **outros**, tanto na Escola A como na Escola B e isso significa que as profissões nesse item variaram como: cabeleireira, motorista, costureira, eletricista, vigilante, pedreiro e militar do exército. Quanto a renda dos entrevistados da Escola A, observou-se que a maioria dos pais ou responsáveis recebem de três a sete salários mínimos, já na Escola B a maioria recebe de um a três salários mínimos.

Observou-se que na Escola A os pais apresentaram uma renda maior por a maioria apresentar ensino superior completo ocupando cargos melhores como: professores, administrador de empresas, entre outras profissões enquanto os pais ou responsáveis da Escola B apresentaram ensino fundamental completo e com isso percebeu-se que a renda familiar é menor.

4.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL

O segundo ponto analisado no presente estudo trata-se do estado nutricional dos adolescentes. Divididos por escolas, serão apresentados os dados e as análises relacionadas ao estado nutricional dos mesmos e separados por índices antropométricos.

O primeiro índice analisado representa IMC/I. Primeiramente foi utilizado os valores obtidos do IMC e a Idade e analisado conforme as curvas de crescimento

por sexo. Após foi realizada a classificação onde o estado nutricional dos adolescentes pode ser classificado segundo a OMS como: magreza acentuada ($<$ escore-z -3), magreza (\geq escore-z -3 e $<$ escore-z -2), eutrofia (\geq escore-z -2 e \leq escore-z + 1), sobrepeso (\geq escore-z +1 e \leq escore-z + 2), obesidade (\geq escore-z +2 e \leq escore-z +3) e obesidade grave ($>$ escore-z +3).

A classificação do estado nutricional dos adolescentes conforme as duas escolas estão apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5. Classificação do estado nutricional a partir do IMC/I dos adolescentes conforme as duas escolas.

Estado Nutricional	Escola A		Escola B	
	n	%	n	%
Magreza Acentuada	0	0	0	0
Magreza	0	0	0	0
Eutrofia	27	73	20	71
Sobrepeso	7	19	5	18
Obesidade	3	8	3	11
Obesidade Grave	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

Conforme os dados apresentados na Tabela 5, quanto ao estado nutricional dos adolescentes, observa-se que a maioria dos adolescentes tanto da Escola A, quanto da Escola B apresentaram IMC/I classificado como eutrofia.

Mesmo que a maioria dos adolescentes apresentou-se eutróficos, 56% dos adolescentes apresentaram risco nutricional, como sobrepeso e obesidade em ambas as escolas.

Bertin et al. (2008), ao avaliarem adolescentes de 12 a 16 anos de idade da rede pública de ensino em São Mateus do Sul (PR) e analisaram o estado nutricional dos adolescentes, verificaram maior porcentagem para ambos os sexos, de indivíduos dentro dos padrões de normalidade com eutrofia, enquanto que foi detectado que 12,3% dos participantes do estudo apresentaram sobrepeso e obesidade. Esse resultado foi similar ao encontrado pela pesquisadora do presente estudo.

4.3 CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA

O segundo índice analisado foi E/I. Primeiramente foi utilizado os valores obtidos da Estatura e da Idade e analisado conforme E/I segundo a OMS por sexo. Após foi realizada a classificação segundo a OMS como: muito baixa estatura para a idade ($<$ escore-z -3), baixa estatura para a idade ($>$ escore-z -3 e $<$ escore-z -2) e estatura adequada para a idade (\geq escore-z -2).

O estado nutricional dos adolescentes segundo a E/I estão representadas na Tabela 6.

Tabela 6. Distribuição dos adolescentes segundo a E/I das duas escolas.

Estado Nutricional	Escola A		Escola B	
	n	%	n	%
Muito Baixa Estatura para a Idade	0	0	0	0
Baixa Estatura para a idade	0	0	1	3,5
Estatura Adequada para a Idade	37	100	27	96,4

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Os dados apresentados na Tabela 6 mostram que a E/I dos adolescentes tanto da Escola A como da Escola B estão adequadas para a idade.

Santos et al. (2005), ao realizar um estudo sobre perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes das escolas públicas de um município do Estado da Bahia, verificou que 75% dos adolescentes de ambos os sexos estão com a estatura adequada para a idade. O resultado do presente estudo foi similar.

De acordo com um estudo realizado no estado do Paraná por Amorim, Rodrigues e Stolarski (2009), que utilizaram o indicador E/I em adolescentes entre 10 a 18 anos da rede pública, observou que pela distribuição da baixa estatura, por idade e sexo, verificou que, o déficit de estatura é superior no sexo masculino, em relação ao feminino, nas idades de 10 e dos 14 aos 18 anos. Vale ressaltar que o

presente estudo obteve as estaturas adequadas para a idade e sexo nas duas escolas.

4.4 FREQUÊNCIA DO CONSUMO ALIMENTAR

Neste item serão apresentadas as características dos hábitos alimentares de cada adolescente participante de ambas as escolas avaliadas.

A tabela 7 apresenta os grupos de alimentos e a frequência que os adolescentes da escola A consomem os alimentos.

Tabela 7. Distribuição da freqüência de consumo alimentar dos adolescentes da Escola A.

Grupo de Alimentos	1-2 vezes ao dia		1-2 vezes por semana		Raramente ou nunca	
	n	%	n	%	n	%
Leite e Derivados						
Leite	29	78,3	5	13,5	3	8,1
logurte	13	35,1	16	43,2	8	21,6
Queijo	15	40,5	16	43,2	6	16,2
Carnes e Ovos						
Ovo	7	18,9	24	64,8	6	16,2
Carne de Boi	13	35,1	22	59,4	2	5,4
Carne de Porco	4	10,8	22	59,4	11	29,7
Frango	3	8,1	29	78,3	5	13,5
Peixe	1	2,7	13	35,1	23	62,1
Embutidos	17	45,9	14	37,8	6	16,2
Vísceras	0	0	10	27,0	27	72,9
Óleos						
Óleo	17	45,9	16	43,2	4	10,8
Manteiga	7	18,9	9	24,3	21	56,7
Margarina	14	37,8	11	29,7	12	32,4
Maionese	11	29,7	16	43,2	10	27,0
Cereais/Leguminosas						
Arroz	30	81,0	6	16,2	1	2,7
Biscoito	21	56,7	13	35,1	3	8,1
Bolos	16	43,2	20	54,0	1	2,7
Macarrão	10	27,0	24	64,8	3	8,1
Feijão	16	43,2	18	48,6	3	8,1
Pães	28	75,6	8	21,6	1	2,7
Cereais	10	27,0	8	21,6	19	51,3
Doces						
Balas	17	45,9	15	40,5	5	13,5
Chocolates	10	27,0	23	62,1	4	10,8
Sobremesas	7	18,9	15	40,5	15	40,5
Refrigerante	7	18,9	23	62,1	7	18,9
Frutas	24	64,8	9	24,3	4	10,8
Verduras	20	54,0	10	27,0	7	18,9
Legumes	19	51,3	11	29,7	7	18,9

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Cavalcante, Priore, Franceschini (2004) afirmam que o Questionário de Freqüência de Consumo Alimentar foi desenvolvido para obter informação qualitativa

e quantitativa sobre o padrão alimentar e a ingestão de alimentos ou nutrientes específicos, sendo seu principal objetivo conhecer o consumo habitual de determinado grupo populacional.

No grupo das carnes e ovos os alimentos mais consumidos diariamente são os embutidos, seguido das carnes e semanalmente o frango e o ovo, mas observou-se que o consumo de peixe e vísceras foi apontado como raramente ou nunca a frequência do consumo.

As carnes e os peixes, de um modo geral são fontes de todos os aminoácidos essenciais, substâncias químicas que compõem as proteínas, que são necessárias para o crescimento e a manutenção do corpo humano, e também são fontes de ferro de alta biodisponibilidade e vitamina B12, os peixes também são fontes de cálcio (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

Os miúdos (vísceras) são ricos em ferro e devem fazer parte da alimentação de crianças, adolescentes, gestantes e idosos, pelo menos uma vez por semana, porém mais que uma vez na semana não é recomendado, pois possui alto teor de gorduras saturadas e de colesterol. A alimentação monótona, com poucos alimentos de origem animal, aumenta o risco de deficiência de ferro (anemia ferropriva), que retarda o desenvolvimento físico e mental (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

No grupo dos cereais e leguminosas os alimentos que são mais consumidos diariamente são o arroz, o pão e os biscoitos, semanalmente são o macarrão e os bolos e raramente ou nunca consomem com 51,3% são os cereais.

Os feijões contêm carboidratos complexos (amido) e são ricos em fibra alimentar, vitaminas do complexo B, ferro, cálcio e outros minerais, bem como em compostos bioativos. Contêm pequenas quantidades de gordura quase toda do tipo insaturada. São normalmente preparados e cozidos a partir de sua forma seca, retendo grande parte de seus nutrientes originais (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

Observou-se que os adolescentes não têm o hábito de consumir alimentos integrais, que são boas fontes de fibras, vitaminas e minerais. As fibras desenvolvem importantes papéis no trato gastrointestinal humano, além de diminuir a absorção de gorduras, aumentam o peristaltismo intestinal e produzem ácidos graxos de cadeia curta, atuantes no combate ao colesterol, também

promovem a regulação no tempo de trânsito intestinal e apresentam um alto poder de saciedade (ESCRIVÃO et al. 2000).

Dalla Costa; Cordoni Junior; Matsuo (2007) realizou um estudo sobre os hábitos alimentares de adolescentes de escolas urbanas, públicas e particulares de um município do Oeste do Paraná e observaram que no grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos, os alimentos mais consumidos, diariamente, foram o pão e o arroz; e semanalmente, o macarrão, a batata e a mandioca. Nesse estudo os alimentos mais consumidos pelos adolescentes foram parecidos com o presente estudo.

No grupo dos óleos, o óleo é o mais consumido diariamente, semanalmente a maionese e raramente ou nunca consomem a manteiga.

No grupo dos doces as balas são consumidas diariamente e semanalmente o chocolate e o refrigerante.

No grupo das frutas, verduras e legumes as frutas são as mais consumidas diariamente e semanalmente os legumes.

Em estudo realizado por Carvalho et al. (2001) que analisou o consumo alimentar de adolescentes de um colégio particular de Teresina-Piauí mostrou que os alimentos mais consumidos pelos adolescentes são: feijão, frango, leite, queijo, refrigerante e doces em geral como bala, chocolate, entre outros. No presente estudo os adolescentes também consomem muitos doces e balas e quase todos os alimentos consumidos pelos adolescentes do estudo de Carvalho et al. (2001) foram os mesmos do presente estudo.

Na tabela 8 está sendo apresentada a frequência do consumo alimentar dos adolescentes da Escola B, sendo apresentado por grupos de alimentos.

Tabela 8. Distribuição da freqüência de consumo alimentar dos adolescentes da Escola B.

Grupo de Alimentos	1-2 vezes ao dia		1-2 vezes por semana		Raramente ou nunca	
	n	%	n	%	n	%
Leite e Derivados						
Leite	23	82,1	1	3,5	4	14,2
Iogurte	8	28,5	17	60,7	3	10,7
Queijo	9	32,1	13	46,4	6	21,4
Carnes e Ovos						
Ovo	7	25	12	42,8	9	32,1
Carne de Boi	13	46,4	13	46,4	2	7,1
Carne de Porco	2	7,1	14	50	2	7,1
Frango	11	39,2	14	50	3	10,7
Peixe	1	3,5	13	46,4	14	50
Embutidos	12	42,8	11	39,2	5	17,8
Vísceras	2	7,1	5	17,8	21	75
Óleos						
Óleo	15	53,5	8	28,5	5	17,8
Manteiga	7	25	6	21,4	15	53,5
Margarina	16	57,1	8	28,5	5	17,8
Maionese	11	39,2	9	32,1	8	28,5
Cereais/Leguminosas						
Arroz	26	92,8	2	7,1	0	0
Biscoito	18	64,2	8	28,5	2	7,1
Bolos	13	46,4	10	35,7	5	17,8
Macarrão	7	25	17	60,7	4	14,2
Feijão	16	57,1	10	35,7	2	7,1
Pães	21	75	7	25	0	0
Cereais	2	7,1	7	25	19	67,8
Doces						
Balas	20	71,4	7	25	1	3,5
Chocolates	8	28,5	15	53,5	5	17,8
Sobremesas	3	10,7	14	50	11	39,2
Refrigerante	8	28,5	13	46,4	7	25
Frutas	19	67,8	6	21,4	3	10,7
Verduras	21	75	3	10,7	4	14,2
Legumes	17	60,7	7	25	4	14,2

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

No grupo do leite e derivados o alimento consumido diariamente é o leite e semanalmente é o iogurte.

O cálcio é necessário para o crescimento e desenvolvimento dos ossos e dentes. A manutenção da saúde óssea ao longo do curso da vida é garantida pelo consumo adequado de cálcio e outros nutrientes. As necessidades de cálcio são maiores na adolescência devido ao acelerado desenvolvimento muscular, esquelético e endócrino (VITOLLO, 2008).

Lerner et al. (2000), realizou um estudo com adolescentes de escolas públicas de Osasco, São Paulo sobre consumo de cálcio e relatou que os alimentos mais consumidos foram leite, queijo, sorvete e iogurte. Esses alimentos foram os mesmos obtidos pelo presente estudo.

Neutzling et al. (2010) ao realizar um estudo sobre hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Pelotas (RS) analisaram que o hábito alimentar saudável mais frequente dos adolescentes foi o consumo diário de feijão e de leite, relatado por cerca de metade dos adolescentes. Verificou-se que quase metade dos jovens referiu ingerir batata frita e salgadinhos no máximo uma vez por semana.

Silva et al. (2009) realizou um estudo sobre hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Fortaleza (CE) e verificou que dos alimentos consumidos habitualmente, destacaram-se o arroz e o pão, energéticos ricos em amido, utilizados por 95,8% e 85,2% dos adolescentes, respectivamente. Alimentos que também foram considerados de consumo habitual como: feijão, carnes, leite e derivados, ingeridos por 75%, 60,6% e 51,1% dos adolescentes respectivamente. Esses alimentos ingeridos foi os mesmos que no presente estudo, somente o feijão que os adolescentes não consomem frequentemente.

No grupo das carnes e ovos, o alimento consumido diariamente é a carne de boi, semanalmente é a carne de porco e o frango e raramente ou nunca é o peixe e as vísceras.

No grupo dos óleos, a margarina é de consumo diariamente e semanalmente é a maionese.

Os óleos vegetais são fontes de ácidos graxos essenciais e devem fazer parte da alimentação em todas as fases da vida, em quantidades moderadas. Os ácidos graxos essenciais e as vitaminas A, D, E, K não podem ser produzidos pelo organismo humano, portanto devem ser fornecidos pela alimentação mas também em pequenas quantidades (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

No grupo dos cereais, os alimentos mais consumidos são o arroz, os pães e os biscoitos, semanalmente é o macarrão e raramente ou nunca consomem com 51,3% são os cereais.

Os cereais e as leguminosas são mais baratos que a carne; são integrais e geralmente são altamente nutritivos, ao contrário da carne, que têm baixos teores de gorduras e teor muito baixo de gorduras saturadas. O equilíbrio e a harmonia na escolha das fontes protéicas animal e vegetal e a inclusão de grandes quantidades de frutas, legumes e verduras tornam a alimentação saudável em todos os aspectos (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

No grupo dos doces, o consumo diário é de balas e semanalmente é o chocolate.

Carmo et al. (2006) realizou um estudo com adolescentes matriculados em escolas da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. Para analisar o consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar, constatado um consumo elevado de doces entre os entrevistados: em média, 3,8 porções diárias. Verificou-se que 78,2% dos adolescentes ultrapassaram a recomendação de ingestão máxima de 2 porções/dia. Com isso pode-se dizer que foi o mesmo obtido pelo presente estudo, pois os adolescentes consomem bastante balas, chocolate e refrigerante.

No grupo das verduras, legumes e frutas, o consumo diário é de frutas e verduras e semanal de legumes.

As frutas, legumes e verduras são ricas em fibras alimentares e apresentam diferentes tipos de vitaminas como os carotenóides que são precursores vegetais da vitamina A que existem em grande quantidade nos vegetais verde-escuros e frutas de coloração amarela ou avermelhada, os folatos ou vitamina B9 e o ácido ascórbico (vitamina C) (GUIA ALIMENTAR PARA POPULAÇÃO BRASILEIRA, 2006).

4.5 COMPARAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR DA ESCOLA A E B

Nesta seção serão descritos a comparação que obteve-se das duas escolas em relação ao consumo alimentar dos adolescentes.

No grupo do leite e derivados nas duas escolas os adolescentes consomem diariamente leite e semanalmente iogurte.

Já no grupo das carnes e ovos na Escola A eles consomem diariamente embutidos e na Escola B carne de boi. Quanto o consumo semanal, na Escola A é o frango, ovo, carne de boi e carne de porco e na Escola B somente carne de porco e frango. Em nenhuma das escolas eles consomem peixe e vísceras.

No grupo dos óleos, na Escola A o alimento consumido diariamente é o óleo e na Escola B é a margarina. Já semanalmente, na Escola A é o óleo e a maionese e na Escola B somente a maionese e nunca consomem nas duas escolas a manteiga.

No grupo dos cereais, as duas escolas consomem diariamente os mesmos alimentos: arroz, pães e biscoitos. Semanalmente, a Escola A consome macarrão e bolos e a Escola B somente macarrão. E nunca consomem nas duas escolas os cereais.

No grupo das frutas, verduras e legumes, na Escola A consomem diariamente frutas e na Escola B as verduras e frutas e semanalmente nas duas escolas consomem os legumes.

4.6 CLASSIFICAÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL

Neste item serão apresentados os valores obtidos através da circunferência abdominal dos adolescentes onde foi realizada a aferição através de uma fita métrica, no mesmo dia que foi coletado o peso e estatura dos adolescentes.

Foi utilizada a classificação da circunferência abdominal para os adolescentes segundo Katzmarzyk et al. (2004), que indica meninos com 12 anos que apresentarem circunferência (> 71,3 cm), 13 anos (> 74,2 cm), 14 anos (> 76,4 cm) e 15 anos (> 77,9 cm) risco para DC. Quanto as meninas de 12 anos que

apresentarem circunferência abdominal (> 68,0 cm), 13 anos (> 69,7 cm), 14 anos (> 70,9 cm), 15 e 16 anos (> 71,3 cm) indica risco para DC.

As tabelas 9 e 10 mostram a classificação da circunferência abdominal dos adolescentes por sexo e faixa etária da Escola A.

Tabela 9. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola A do grupo das meninas.

Faixa Etária	Com Risco (DC)		Sem Risco (DC)	
	n	%	n	%
13 anos	2	8,3	2	8,3
14 anos	9	37,5	3	12,5
15 anos	4	16,6	3	12,5
16 anos	1	4,1	0	0
Total	16	66,5	8	33,3

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

A tabela 9 apresenta a classificação da circunferência abdominal das meninas. Observou-se que as meninas de 14 anos apresentaram maior risco para (DC), comparando com as outras idades.

Tabela 10. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola A do grupo dos meninos.

Faixa Etária	Com Risco (DC)		Sem Risco (DC)	
	n	%	n	%
13 anos	0	0	1	7,6
14 anos	5	38,4	3	23,0
15 anos	2	15,3	2	15,3
Total	7	53,7	6	45,9

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

Na tabela 10 apresenta-se a classificação da circunferência abdominal dos meninos e nota-se que a faixa etária que mais apresentou risco para DC foi de 14 anos.

A classificação da circunferência abdominal por sexo da Escola B está apresentada nas Tabelas 11 e 12.

Tabela 11. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola B do grupo das meninas.

Faixa etária	Com Risco (DC)		Sem Risco (DC)	
	n	%	n	%
12 anos	3	15	2	10
13 anos	4	20	1	3,3
14 anos	6	30	2	10
15 anos	1	3,3	0	0
16 anos	1	3,3	0	0
Total	15	71,6	5	23,3

Fonte: Dados da pesquisa, 2010.

A Tabela 11 apresenta a classificação da circunferência abdominal das meninas e nota-se que as meninas de 14 anos estão apresentando maior risco para DC.

Tabela 12. Distribuição da classificação da circunferência abdominal da Escola B do grupo dos meninos.

Faixa Etária	Com Risco (DC)		Sem Risco (DC)	
	n	%	n	%
12 anos	1	11,1	0	0
13 anos	3	33,3	1	11,1
14 anos	3	33,3	1	11,1
Total	7	77,7	2	22,2

Fonte: Dados da Pesquisa, 2010.

A Tabela 12 está sendo apresentado a classificação da circunferência abdominal dos meninos e observou-se que os meninos que apresentaram risco para DC foram os de 13 e 14 anos, representando a maioria dos pesquisados.

Observou-se que tanto na Escola A como na Escola B de ambos os sexos, os que apresentaram risco para DC foram os adolescentes da idade de 13 a 14 anos. Nota-se que em toda a amostra, 57,5% dos adolescentes apresentaram obesidade abdominal, onde (60,7% do sexo feminino e 27,5% do sexo masculino). Observa-se que as meninas apresentaram mais risco para DC do que os meninos.

A obesidade abdominal ou a obesidade andróide é o aumento do tecido adiposo na região abdominal, que é considerada um fator de risco para diversas morbidades, quando comparada com outras formas de distribuição de gordura

corporal. Na região abdominal o acúmulo de tecido adiposo é conhecido como um fator de risco para DC, diabetes, dislipidemias e síndrome metabólica (OLINTO et al. 2006).

Em um estudo realizado por Fernandes (2009), que analisou a associação entre fatores de risco familiares e a presença de obesidade abdominal entre adolescentes de 11 a 17 anos de 3 escolas públicas e uma privada no município de Presidente Prudente (SP) verificou que em toda a amostra, 14,8% dos adolescentes apresentaram obesidade abdominal, não sendo possível observar associação com o gênero (masculino: 17,7% e feminino: 12,9%). No presente estudo, em toda a amostra, 57,5% dos adolescentes apresentaram obesidade abdominal, sendo (60,7% do sexo feminino e 27,5% do sexo masculino), esses dados foram diferentes do estudo feito por Fernandes (2009).

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos ao final deste presente estudo pode-se concluir que em ambas as escolas a maioria dos adolescentes avaliados encontram-se com estado nutricional eutrófico, portanto 56% dos adolescentes apresentaram risco nutricional de sobrepeso e obesidade nas duas escolas. Quanto a E/I, em ambas as escolas a maioria se apresentaram com estatura adequada para idade.

Observou-se que em relação ao consumo alimentar dos adolescentes os resultados obtidos nesta pesquisa vem a confirmar o que outros estudos semelhantes vêm apresentando, ou seja, que a alimentação dos adolescentes nos dias atuais apresenta-se com alto consumo de alimentos gordurosos como: embutidos, óleo, margarina, rica em carboidratos simples com o consumo de doces em geral e apresenta baixo consumo de legumes, peixes, vísceras e cereais integrais que são importantes para essa fase da vida.

A avaliação do perfil socioeconômico demonstrou que os adolescentes que frequentam a Escola A apresentaram uma renda diferenciada que proporciona um acesso a uma alimentação mais diversificada, em relação aos adolescentes da Escola B. Observou-se que os adolescentes que frequentam a Escola B, por apresentar um poder aquisitivo mais baixo pode ter influencia na aquisição de uma alimentação mais saudável.

O nosso país apresenta uma alta desigualdade social e com isso a distribuição da renda é um fator primordial para o aparecimento de problemas de saúde pública como a desnutrição e a obesidade, podendo levar a deficiência e ao exagero na ingestão de nutrientes. A renda é importante para garantir o acesso aos alimentos em quantidade e qualidade. Quanto a renda dos pais ou responsáveis da Escola A, nota-se que é maior, pois a maioria deles possuem curso superior completo e com isso eles ocupam cargos melhores.

Com relação a classificação da circunferência abdominal dos adolescentes das duas escolas, observou-se que a faixa etária que mais apresentou risco para DC foi dos 13 e 14 anos de ambos os sexos e que as meninas apresentaram mais risco do que os meninos.

Tal realidade evidencia a necessidade de novos estudos para o monitoramento do consumo alimentar de adolescentes, tendo em vista a importância

da implantação de ações de educação nutricional focando a qualidade da alimentação, promovendo assim uma atitude de prevenção a ser assumida por toda a vida.

Se for realizado ações bem conduzidas no ambiente escolar pode-se diminuir de forma significativa a prevalência da obesidade e a adoção de hábitos de risco à saúde entre escolares, cabe a orientação de que, dependendo das oportunidades oferecidas aos alunos, o meio escolar pode caracterizar-se como um importante agente tanto de combate como de promoção ao desenvolvimento da obesidade.

Vale ressaltar que, é fundamental o acompanhamento do **NUTRICIONISTA** nas escolas que tem a tarefa de auxiliar no processo de educar e informar sobre hábitos alimentares saudáveis, desta forma é importante conhecer, comparar e avaliar o tipo de alimentação que é oferecido aos alunos, pois tal conhecimento pode ser subsídio para a elaboração de estratégias de intervenção, dentro e fora das escolas, além de poder auxiliar na prevenção de problemas de saúde, relacionados com a alimentação.

REFERÊNCIAS

ALBANO, Renata Doratioto; SOUZA, Sônia Buongermino. Estado nutricional de adolescentes: “risco de sobrepeso” e “sobrepeso” em uma escola pública do Município de São Paulo. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 17, n. 4, jul/ago. 2001. Disponível em: < http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2001000400028&script=sci_arttext&tlng=es > Acesso em: 18 out. 2010.

AMORIM, Suely Teresinha Schmidt Passos de; RODRIGUES, Aline Gouvea Martins; STOLARSKI, Márcia Cristina. Estatura de adolescentes matriculados em escolas da rede pública no estado do Paraná, Brasil. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 22, n. 2, p. 195-205, mar/abr. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732009000200002> Acesso em: 1 out. 2010.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística Aplicada às Ciências Sociais**. 5. ed. Florianópolis: UFSC, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasil, 2006.

BERTIN, Renata Labronici et al. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes da rede pública de ensino da cidade de São Mateus do Sul, Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. Recife. n. 4, v. 8, p. 435-443, out/dez. 2008. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292008000400009&script=sci_arttext > Acesso em: 3 set. 2010.

CARMO, Marina Bueno do; TORAL, Natacha; SILVA, Marina Vieira da; SLATER, Betzabeth. Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba, São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo. v. 9, n.1, p. 121-130, mar. 2006. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2006000100015&lang=pt > Acesso em: 4 nov. 2010.

CARVALHO, Cecília Maria Resende Gonçalves de et al. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em um colégio particular de Teresina, Piauí, Brasil. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 14, n. 2, p. 85-93, mai/ago. 2001. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-

52732001000200001&lang=pt > Acesso em: 15 out. 2010.

CAVALCANTE, Ana Augusta Monteiro; PRIORE, Silvia Eloiza; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. Recife. v. 4, n. 3, p. 229-240, jul/set. 2004.

Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292004000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt > Acesso em: 29 out. 2010.

CAVALCANTI, Cláudio Barnabé dos Santos et al. Obesidade abdominal em adolescentes: prevalência e associação com atividade física e hábitos alimentares.

Arquivo Brasileiro de Cardiologia. São Paulo. v. 94, p. 371-377, mar. 2010.

Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2010000300015&script=sci_arttext > Acesso em: 2 set. 2010.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CLAUDINO, Angélica de Medeiros; ZANELLA, Maria Teresa. **Guia de transtornos alimentares e obesidade**. Barueri, SP: Manole, 2005.

DALLA COSTA, Márcia Cristina; CORDONI JUNIOR, Luiz; MATSUO, Tiemi. Hábito alimentar de escolares adolescentes de um município do oeste do Paraná. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 20, n. 5, p. 461-47, set/out. 2007. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732007000500002&script=sci_arttext&tlng=em > Acesso em: 20 out. 2010.

ENES, Carla Cristina; SLATER, Betzabeth. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo. v.13, n.1, p. 163-171, mar. 2010. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2010000100015&lang=pt> Acesso em: 3 set. 2010.

ESCRIVÃO Maria Artele M.S; OLIVEIRA Fernanda Luiza C; TADDEI José Augusto de A. C; LOPEZ, Fábio Ancona. Obesidade exógena na infância e na adolescência. **Jornal de Pediatria**. São Paulo. v. 3, n. 76, p. 305-310. 2000.

FAGIOLI, Daniela; NASSER, Leila Adnan. **Educação Nutricional na infância e na adolescência: planejamento, intervenção, avaliação e dinâmicas**. São Paulo: RCN, 2006.

FERNANDES, Rômulo Araújo et al. Fatores familiares associados à obesidade abdominal entre adolescentes. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. Recife. v. 9, n. 4, p. 451-457, out/dez, 2009.

Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292009000400010&lng=en&nrm=iso&tlng=pt > Acesso em: 22 out. 2010.

FISBERG, Regina Mara et al. **Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas**. São Paulo: Manole, 2005.

GRIMM, Oliver. Armadilhas da Obesidade. **Revista Viver Mente e Cérebro**. São Paulo. v. 14, n. 169, p. 66-71, fev. 2007.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro, 2004.

KATZMARZYK PT; SRINIVASAN SR; CHEN W; MALINA RM; BOUCHARD C. Berenson G. **Body mass index, waist circumference, and clustering of cardiovascular risk factors in a biracial sample of children and adolescents**. *Pediatrics* 2004. 114: 198-205.

LERNER, Barbara Regina; LEI, Dóris Lúcia Martini; CHAVES, Sandra Pinheiro; FREIRE, Renata Damião. O cálcio consumido por adolescentes de escolas públicas de Osasco, São Paulo. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 13, n.1, p. 57-63, jan/abr. 2000. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732000000100008&lang=pt> Acesso em: 4 nov. 2010.

LIMA, Severina Carla Vieira Cunha; ARRAIS, Ricardo Fernando; PEDROSA, Lúcia de Fátima Campos. Avaliação da dieta habitual de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 17, n. 4, p. 469-477, out/dez. 2004. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000400007&lang=pt> Acesso em: 1 abr. 2010.

MARQUES-LOPES, Iva; MARTI, Amelia; MORENO-ALIAGA, María Jesús; MARTINEZ, Alfredo. Aspectos genéticos da obesidade. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 17, p. 327-338, jul. 2004. Disponível em:

< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000300006&lang=pt > Acesso em: 13 set. 2010.

MENEZES, Ana. M. B. **Noções Básicas de Epidemiologia**. Disponível em: <<http://www.mp.to.gov.br/portal/sites/default/files/noc%C3%B5es%20de%20epidemiologia.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2010.

NEUTZLING, Marilda Borges et al. Hábitos alimentares de escolares adolescentes de Pelotas, Brasil. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 23, n. 3, p. 379-388. mai/jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732010000300006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt/> Acesso em: 7 out. 2010.

NUNES, Maria Angélica, et al. Transtornos alimentares e obesidade. In: MOREIRA, Rodrigo O; BENCHIMOL, Alexander Koglin. **Princípios gerais do tratamento da obesidade**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 289 – 298.

OLINTO, Maria Teresa Anselmo et al. Níveis de intervenção para obesidade abdominal: prevalência e fatores associados. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 22, n. 6, p. 1207-1215, jun, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000600010&lang=pt> Acesso em: 10 nov. 2010.

OLIVEIRA, Cecília L. de; FISBERG, Mauro. Obesidade na infância e adolescência: uma verdadeira epidemia. **Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo**. São Paulo, v. 47, n. 2, p. 107-108, abr, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302003000200001&lang=pt> . Acesso em: 5 abr. 2010.

ONIS, M; et al. **Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents**. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/sisvan.php?conteudo=curvas_cresc_oms> Acesso em: 17 jun. 2010.

PONTES, Tatiana Elias et al. Orientação nutricional de crianças e adolescentes e os novos padrões de consumo: propagandas, embalagens e rótulos. **Revista Paulista de Pediatria**. São Paulo. v. 27, n. 1, p. 99-105, mar, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822009000100015&lang=pt> Acesso em: 13 out. 2010.

RIBEIRO, Aída Calvão et al. Validação de um questionário de frequência de consumo alimentar para população adulta. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 19, n. 5, set/out, 2006.

RIBEIRO, Isabela da Costa; COLUGNATI, Fernando Antonio Basile; TADDEI, José Augusto de Aguiar Carrazedo. Fatores de risco para sobrepeso entre adolescentes: análise de três cidades brasileiras. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 22, n. 4, p.

503-515, jul/ago, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732009000400006&script=sci_arttext&tlng=pt> Acesso em: 29 set. 2010.

SANTOS, Jaidá Silva et al. Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas - Bahia. **Revista de Nutrição**. Campinas. v. 18, n. 5, p. 623-632. set/out, 2005.

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732005000500005&lang=pt> Acesso em: 23 out. 2010.

SANTOS, Luana Caroline dos; HORTA, Paula Martins. Obesidade na infância e adolescência: atualidades e desafio. **Nutrição em Pauta**. São Paulo. v. 15, n. 84, p. 25-28, 2010.

SANTOS, Antonio Raimundo de. **Metodologia Científica: a construção do conhecimento**. 3.ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2000.

SABRY, Prof. Dra Maria Olganê Dantas et al. Estado Nutricional de Escolares de um Bairro da Periferia da Cidade de Fortaleza- Ceará. **Nutrição em Pauta**. São Paulo. v. 15, n. 84, p. 25-28, jun, 2007.

SILVA, Juliana Vasconcelos Lyra da et al. Consumo alimentar de crianças e adolescentes residentes em uma área de invasão em Maceió, Alagoas, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, v. 13, n. 1, p. 83-93, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2010000100008&lang=pt> Acesso em: 11 out. 2010.

SILVA, Ana Roberta Vilarouca da et al. Hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Fortaleza, CE, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília. v. 62, n. 1, p. 18-24, jan/fev, 2009.

Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000100003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 14 out. 2010.

SICHERI, Rosely; SOUZA, Rita Adriana de. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, p. 209-223, 2008. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001400002&lang=pt> Acesso em: 4 jun. 2010.

SPEAR, B.A. Nutrição na Adolescência. In: MAHAN, L.K; **ESCOTT-STUMP, S. Krause: Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 11. ed. São Paulo: Roca, 2005. p.270- 287.

TORAL, Natacha. SLATER, Betzabeth. SILVA, Marina Vieira da. Consumo alimentar e excesso de peso de adolescentes de Piracicaba. São Paulo. **Revista de Nutrição, Campinas**. São Paulo. v. 20, n. 5, p. 449-459, out. 2007.

Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732007000500001> Acesso em: 10 set. 2010.

TORAL, Natacha; CONTI, Maria Aparecida; SLATER, Betzabeth. A alimentação saudável na ótica dos adolescentes: percepções e barreiras à sua implementação e características esperadas em materiais educativos. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. v. 25, n. 11, p. 2386-2394, nov. 2009. Disponível em:

< <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v25n11/09.pdf> > Acesso em: 25 out. 2010.

VEIGA, G.V; SICHIERI, R. Avaliação Nutricional de Adolescentes. In: KAC, G; SICHIERI, R; GIGANTE, D.P. **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz / Atheneu, 2007. p.79 – 92.

VITOLO, Márcia Regina. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. In: VITOLO, Márcia Regina; CAMPAGNOLO, Paula Dal Bó. **Fatores Determinantes para o Excesso de Peso em Crianças e Adolescentes**. Rio de Janeiro: Rubio, 2008. p. 339 - 345.

WANG, Y.; MONTEIRO, C.; POPKIN, B.M. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China and Russia. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 75, p. 971-977, 2002.

WHO, World Health Organization. **The WHO Child Growth Standards**. 2006-2007, Disponível em: < <http://www.who.int/childgrowth/en/> > Acessado em: 23. out. 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE 1- TERMO DE CONSENTIMENTO DAS ESCOLAS

TERMO DE CONSENTIMENTO DAS ESCOLAS



UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL
CATARINENSE - UNESC

CURSO DE NUTRIÇÃO



APRESENTAÇÃO

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) faz parte do currículo do Curso de Nutrição da UNESC e é requisito obrigatório para a conclusão do mesmo. Nela, o acadêmico deve desenvolver pesquisa no campo da Nutrição, produzir uma monografia com os resultados obtidos e defendê-la perante uma banca examinadora.

Neste sentido apresentamos a acadêmica Karine Scarsi da 7ª fase do curso e solicitamos sua autorização para realização da pesquisa (coleta de dados) em sua instituição.

Informamos que será mantida a ética da pesquisa de acordo com os rigores da legislação, onde serão resguardados os nomes dos participantes. Sendo divulgado apenas o nome da instituição onde foi realizada a mesma.

Agradecemos pela sua atenção e contribuição com o desenvolvimento da ciência.

Atenciosamente,

Coodenador de TCC

Responsável Pela Instituição

Ana Maria Gava Triches
Diretora da Faculdade
F.F.E. - UNESC
Cidade de CRICIÚMA

Criciúma 22 de Setembro 2010.

APÊNDICE 2- TERMO DE CONSETIMENTO DAS ESCOLAS**TERMO DE CONSENTIMENTO DAS ESCOLAS****UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL
CATARINENSE - UNESC****CURSO DE NUTRIÇÃO****APRESENTAÇÃO**

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) faz parte do currículo do Curso de Nutrição da UNESC e é requisito obrigatório para a conclusão do mesmo. Nela, o acadêmico deve desenvolver pesquisa no campo da Nutrição, produzir uma monografia com os resultados obtidos e defendê-la perante uma banca examinadora.

Neste sentido apresentamos a acadêmica Karine Scarsi da 7ª fase do curso e solicitamos sua autorização para realização da pesquisa (coleta de dados) em sua instituição.

Informamos que será mantida a ética da pesquisa de acordo com os rigores da legislação, onde serão resguardados os nomes dos participantes. Sendo divulgado apenas o nome da instituição onde foi realizada a mesma.

Agradecemos pela sua atenção e contribuição com o desenvolvimento da ciência.

Atenciosamente,

Coordenador de TCC

Responsável Pela Instituição

Criciúma 22 de setembro 2010.

APÊNDICE 3- TERMO DE CONSENTIMENTO DAS ESCOLAS**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL
CATARINENSE - UNESC****CURSO DE NUTRIÇÃO****APRESENTAÇÃO**

A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) faz parte do currículo do Curso de Nutrição da UNESC e é requisito obrigatório para a conclusão do mesmo. Nela, o acadêmico deve desenvolver pesquisa no campo da Nutrição, produzir uma monografia com os resultados obtidos e defendê-la perante uma banca examinadora.

Neste sentido apresentamos a acadêmica Karine Scarsi da 7ª fase do curso e solicitamos sua autorização para realização da pesquisa (coleta de dados) em sua instituição.

Informamos que será mantida a ética da pesquisa de acordo com os rigores da legislação, onde serão resguardados os nomes dos participantes. Sendo divulgado apenas o nome da instituição onde foi realizada a mesma.

Agradecemos pela sua atenção e contribuição com o desenvolvimento da ciência.

Atenciosamente,

Coordenador de TCC

Responsável Pela Instituição

Criciúma ____ de _____ 20____.

APÊNDICE 4- TERMO DE CONSENTIMENTO PARA OS PAIS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Meu nome é Karine Scarsi estou desenvolvendo a pesquisa sob a orientação da professora Maria Cristina Gonçalves de Souza intitulada “**ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE UM GRUPO DE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA E UMA PRIVADA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHINHA (SC)**”.

A razão desse estudo está em verificar o estado nutricional e o consumo alimentar de um grupo de adolescentes.

A mudança dos hábitos alimentares nos últimos tempos associado ao sedentarismo tem contribuído para o aumento da obesidade, e é bem visível nos adolescentes devido aos maus hábitos alimentares.

Sendo assim, gostaríamos da participação do seu filho (a) e dos senhores nessa pesquisa, o que ajudará a verificar o estado nutricional de seu filho (a) por meio de um questionário de frequência alimentar. Também será verificado o peso, estatura e circunferência abdominal do seu filho (a) para observar o estado nutricional do mesmo.

Em caso de dúvidas em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, pode entrar em contato pelo telefone (48) 9968-1234/ (48) 3463-1426. Se você estiver de acordo em participar, posso garantir que as informações fornecidas serão confidenciais e todos os dados coletados só serão utilizados neste trabalho.

Assinaturas:

Pesquisador principal _____

Eu, _____, fui esclarecido sobre esta pesquisa e como responsável do meu filho(a) _____ concordo que seus dados sejam utilizados na realização da mesma.

Criciúma, _____ de _____ 2010.

Assinatura: _____

RG: _____

APÊNDICE 5- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PARTICIPANTE**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO DO PARTICIPANTE**

Estamos realizando um projeto para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado **“ESTADO NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE UM GRUPO DE ADOLESCENTES DE UMA ESCOLA PÚBLICA E UMA PRIVADA DO MUNICÍPIO DE FORQUILHINHA (SC)”**.

Você foi plenamente esclarecido de que participando deste projeto, estará participando de um estudo de cunho acadêmico, que tem como um dos objetivos avaliar o estado nutricional de um grupo de adolescentes. Embora você venha a aceitar a participar neste projeto, estará garantido que você poderá desistir a qualquer momento bastando para isso informar sua decisão. Foi esclarecido ainda que, por ser uma participação voluntária e sem interesse financeiro você não terá direito a nenhuma remuneração. Desconhecemos qualquer risco ou prejuízos por participar dela. Os dados referentes há você serão sigilosos e privados, preceitos estes assegurados pela Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo que você poderá solicitar informações durante todas as fases do projeto, inclusive após a publicação dos dados obtidos a partir desta.

A coleta de dados será realizada pela acadêmica Karine Scarsi (fone: (0xx48) 9968-1234 ou (0xx48) 3463-1426) da 7ª fase da Graduação do Curso de Nutrição da UNESC e orientado pela professora Maria Cristina Gonçalves de Souza . O telefone do Comitê de Ética é 3431.2723.

Criciúma (SC) ____ de _____ de 2010.

Assinatura do Participante

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

Número:

Questionário de Frequência Alimentar

PRODUTOS	FREQUÊNCIA				
	1 – 2 vezes ao dia	3 vezes o mais ao dia	1-2 vezes por semana	3 vez o mais por semana	Raramente/ nunca
LEITE E DERIVADOS					
Leite					
Iogurte					
Queijo					
CARNES E OVOS					
Ovo					
Carne de boi					
Carne de porco					
Frango					
Peixe					
Embutidos (salame, salsicha, presunto, mortadela)					
Vísceras (Fígado, coração)					
ÓLEOS					
Óleo					
Manteiga					
Margarina					
Maionese					
CEREAIS / LEGUMINOSAS.					
Arroz					
Biscoito					

Bolos					
Macarrão					
Feijão					
Pães					
Cereais (sucrilhos, linhaça, etc.)					
DOCES					
Balas					
Chocolates					
Sobremesas					
Refrigerante					
FRUTAS, VERDURAS E LEGUMES					
Frutas					
Verduras					
Legumes					

Fonte: Ribeiro et al (2006).

ANEXO 2- Questionário do perfil socioeconômico**QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO**

1. Dados pessoais

Numero:

Data de Nascimento: ___ / ___ / ____

idade: ____ anos.

Estado Civil:

 Solteiro (a) Separado (a) Vivendo com parceiro (a) Casado (a) Viúvo

Nº de filhos: _____

Grau de escolaridade:

Completo

Incompleto

Primário (1ª à 4ª série)

Fundamental (5ª à 8ª série)

Médio (2º grau)

Superior

Profissão: _____

Nº de pessoas que moram na sua casa: _____

Nº de pessoas que trabalham na sua casa: _____

Renda familiar (soma das rendas de todos que trabalham)

 1 a 3 SM 3 a 7 SM 7 a 10 SM Mais que 10

SM

SM = Salário Mínimo

Valor vigente do SM = R\$ 510,00

2. Dados referentes à moradia

Bairro: _____

Moradia:

 Própria Alugada Cedida Outros: _____

Água:

 CASAN – tratada Poço

Esgoto tratado:

 Sim Não

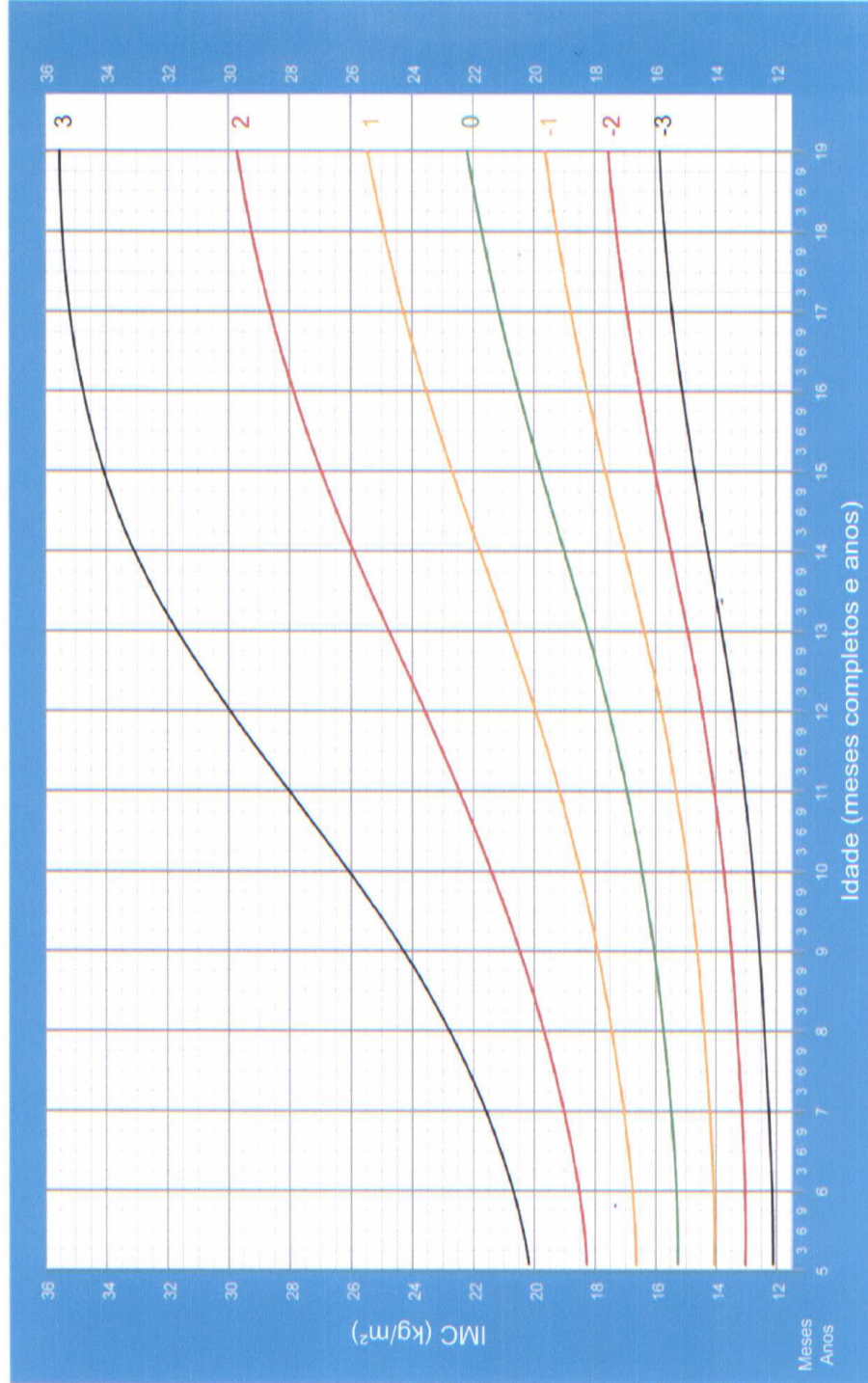
Luz Elétrica:

 Sim Não**Fonte: Ministério da Saúde.**

ANEXO 3- CURVA DE CRESCIMENTO OMS (IMC/I), MENINOS 2007

IMC por idade MENINOS

Dos 5 aos 19 anos (escores-z)

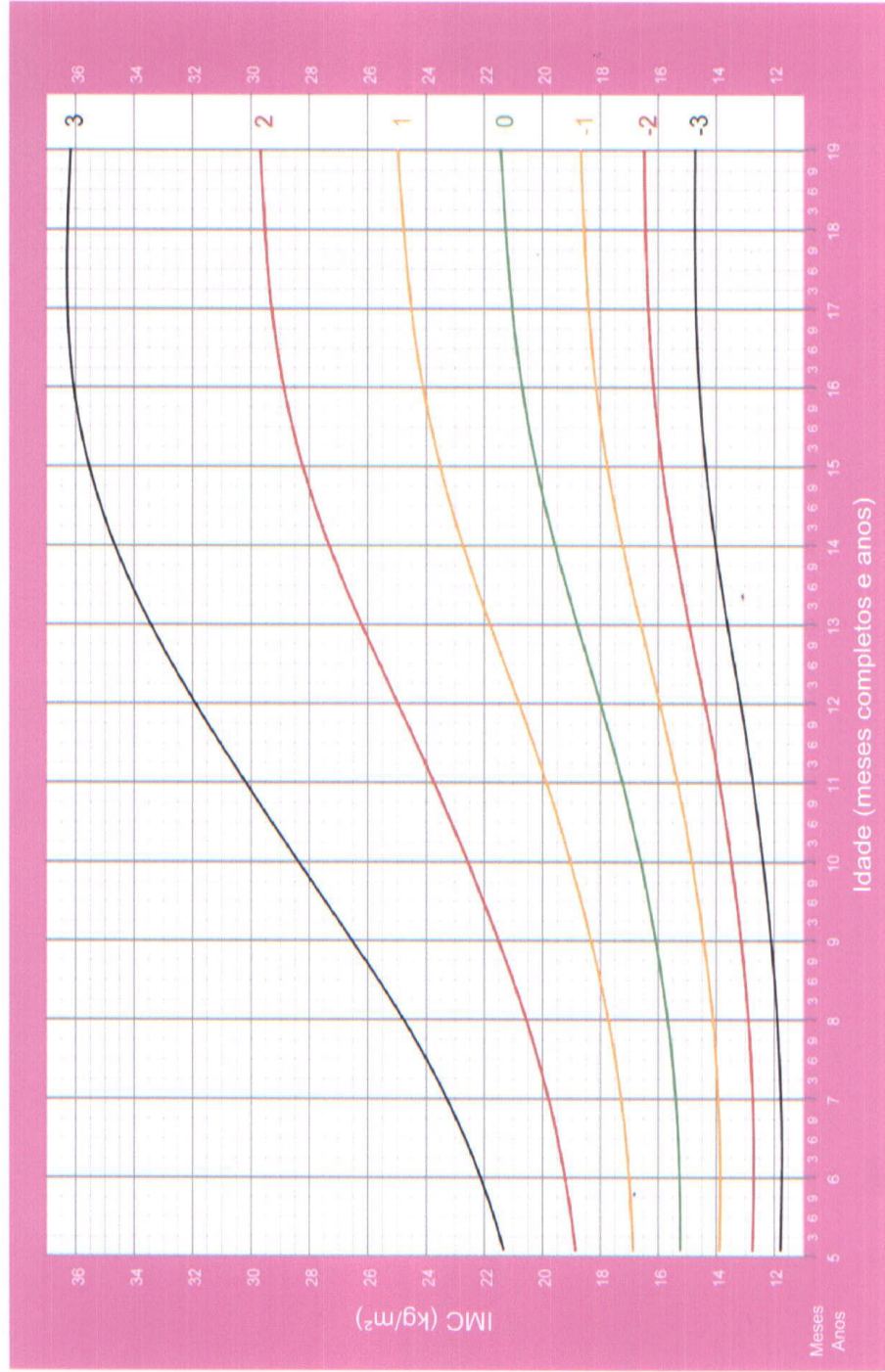


Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)

ANEXO 4- CURVA DE CRESCIMENTO OMS (IMC/I), MENINAS 2007

IMC por idade MENINAS

Dos 5 aos 19 anos (escores-z)



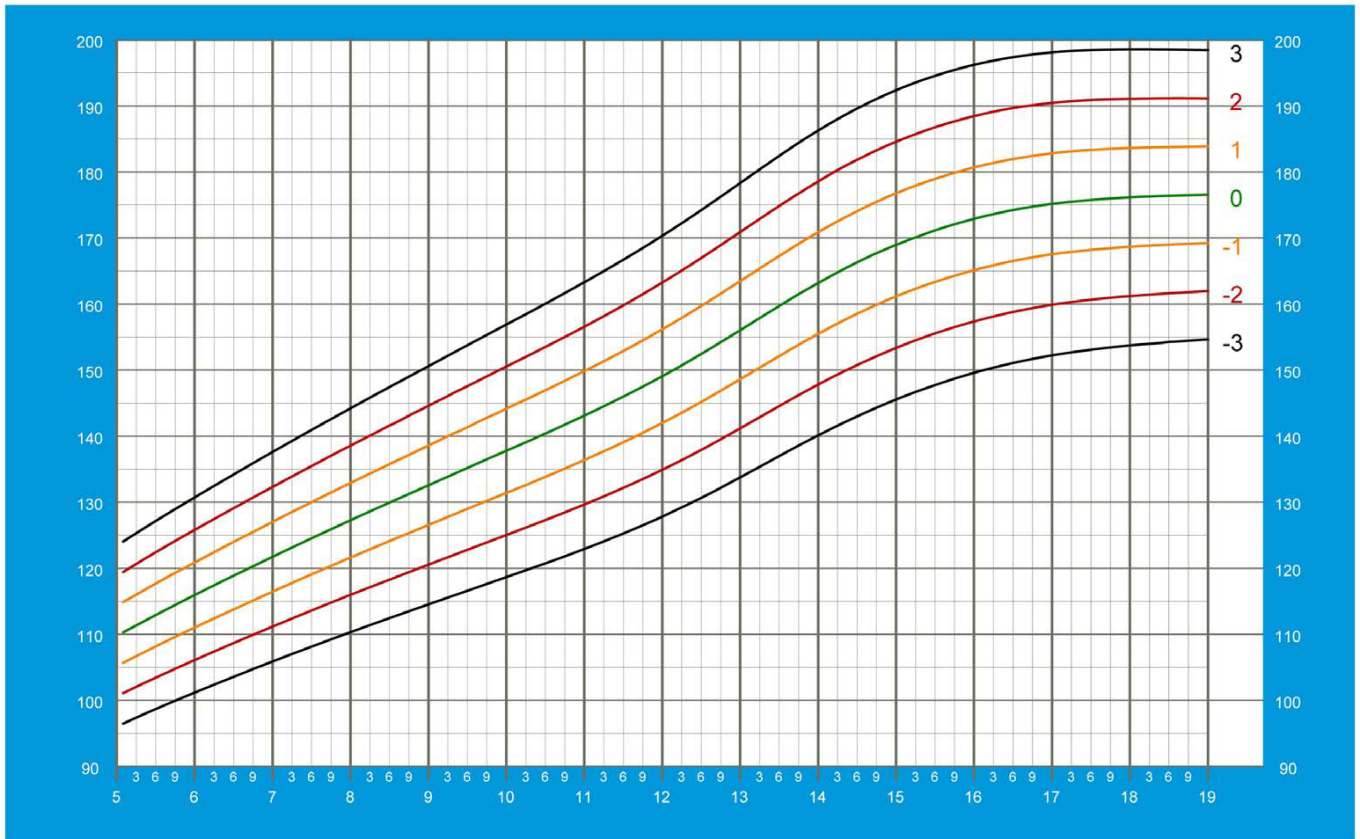
Fonte: WHO Growth reference data for 5-19 years, 2007 (<http://www.who.int/growthref/en/>)

ANEXO 5- VALORES DE REFERÊNCIA DA CIRCUNFERÊNCIA DA CINTURA PARA ADOLESCENTES

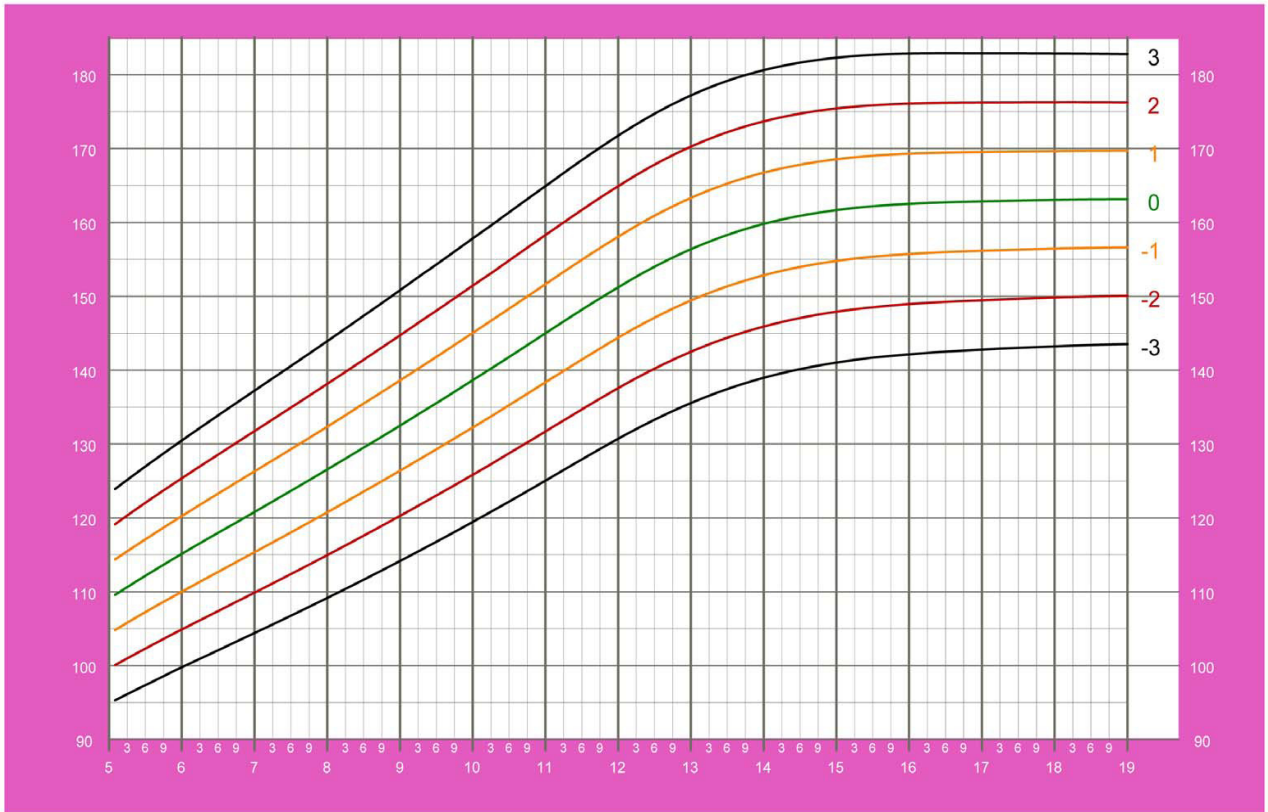
Idade	Adiposidade abdominal elevada (cm)			
	Rapazes brancos	Moças brancas	Rapazes negros	Moças negras
11 anos	67,8	65,8	63,9	64,4
12 anos	71,3	68,0	66,4	66,6
13 anos	74,2	69,7	69,0	68,4
14 anos	76,4	70,9	71,5	70,0
15 anos	77,9	71,3	73,9	71,5
16 anos	79,0	71,3	76,0	72,8
17 anos	79,8	71,3	77,9	73,8

Fonte: KATZMARZYK et al (2004).

ANEXO 6- (E/I) OMS, MENINOS 2007



ANEXO 7- (E/I) OMS, MENINAS 2007



ANEXO 8- FOLHA DE APROVAÇÃO DA PESQUISA PELO COMITÊ DE ÉTICA**Universidade do Extremo Sul Catarinense UNESC
Comitê de Ética em Pesquisa - CEP****Resolução**

Comitê de Ética em Pesquisa, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/Ministério da Saúde analisou o projeto abaixo.

Projeto: 179/2010

Pesquisador:

Maria Cristina Gonçalves
Karine Scarsi

Título: "Estado Nutricional e consumo alimentar de um grupo de adolescentes de uma escola pública e uma privada do município de Forquilha -SC".

Este projeto foi Aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos, de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais. Toda e qualquer alteração do Projeto deverá ser comunicado ao CEP. Os membros do CEP não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores

Criciúma, 20 de setembro de 2010.

Mágada T. Schwalm

Coordenadora do CEP