

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**ADOLESCENTES REFERENCIADOS NA ATENÇÃO
BÁSICA: PERFIL NUTRICIONAL E EFEITOS DE
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aline Braidó Pereira

Santa Maria, RS, Brasil

2014

**ADOLESCENTES REFERENCIADOS NA ATENÇÃO BÁSICA:
PERFIL NUTRICIONAL E EFEITOS DE PROGRAMA DE
EDUCAÇÃO EM SAÚDE.**

Aline Braido Pereira

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação Mestrado
Profissional em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa
Maria.**

Orientador: Prof. Dr^a. Lelis Salete Bonfanti Haeffner

Santa Maria, RS, Brasil
2014

Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências da Saúde
Mestrado Profissional em Ciências da Saúde

A comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a Dissertação de Mestrado

**ADOLESCENTES REFERENCIADOS NA ATENÇÃO BÁSICA: PERFIL
NUTRICIONAL E EFEITOS DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM
SAÚDE.**

Elaborada por
Aline Braido Pereira

Como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Ciências da Saúde

COMISSÃO EXAMINADORA:

Leris Salete Bonfanti Haeffner, Prof^ª Dr^ª (UFSM, RS)
(Presidente/Orientadora)

Angela Regina Maciel Weinmann, Prof^ª Dr^ª (UFSM, RS)
(Membro)

Vanessa Ramos Kirsten, Prof^ª Dr^ª (UFSM, RS)
(Membro)

Santa Maria, 11 de Julho de 2014

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Mestrado Profissional em Ciências da Saúde
Universidade Federal de Santa Maria

ADOLESCENTES REFERENCIADOS NA ATENÇÃO BÁSICA: PERFIL NUTRICIONAL E EFEITOS DE PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE.

AUTORA: ALINE BRAIDO PEREIRA
ORIENTADORA: LERIS SALETE BONFANTI HAEFFNER
DATA E LOCAL DA DEFESA: Santa Maria, Julho de 2014.

A alimentação adquire grande significância, de modo especial na adolescência que é um período de transição física, social, econômica e psicológica. Este estudo teve por objetivo avaliar o perfil nutricional dos adolescentes que residem na área de abrangência de uma estratégia de saúde da família e os efeitos de um programa de educação em saúde sobre as variáveis antropométricas e a realização de atividade física. Trata-se de estudo transversal descritivo e de intervenção, com 236 adolescentes de 10 a 19 anos de idade, referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família da cidade de Santa Maria-RS. Após aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM foi realizada identificação dos adolescentes (através de visita domiciliar e busca ativa pelo agente comunitário de saúde), aplicado um questionário com questões qualitativas, quantitativas e realizada avaliação antropométrica. A intervenção ocorreu num período de 6 meses onde foram realizadas atividades educativas por profissionais da área da saúde, para grupos de 18 adolescentes. Os dados foram digitados no programa *Microsoft Excel*® versão 2007 e a análise estatística no programa Stata 10.0. Foi realizada distribuição de frequência, média ou mediana dependendo da normalidade das variáveis e para verificação das diferenças utilizou-se o teste qui-quadrado de Pearson, Mann-Whitney ou Kruskal Wallis, Teste t de student, considerando o nível de significância de 5%. A média de idade dos 236 adolescentes foi 13,1(±1,9) anos, sendo para as meninas 13,3(±2,0) anos e para os meninos e 12,8(±1,8). Eram eutróficos 53,8% dos adolescentes, magreza 30,9%, excesso de peso 15,3% (sobrepeso 11,9% e obesos 3,4%). Os meninos tiveram maior percentual de magreza (38,5% para 25,0% das meninas) e elas mais excesso de peso (18,9% para 10,5% dos meninos). Foram realizadas atividades de intervenção educativas sobre temática de educação em saúde para adolescentes, em doze encontros, de cerca de 2 horas, a cada 15 dias, com dinâmicas de grupo que possibilitaram a cada adolescente a participação através da narração de suas próprias experiências em relação à saúde e alimentação. Dos participantes da intervenção 77,8% eram meninas. Após a intervenção 50,0% aumentou a estatura, 77,8% o IMC, 61,1% diminuiu o peso corporal e a circunferência da cintura e houve aumento significativo ($p=0,001$) dos adolescentes que realizaram atividade física (de 33,3% para 83,3%). Os resultados obtidos neste estudo permitem concluir que o crescimento em peso e estatura dos adolescentes não sofreu influência negativa das baixas condições socioeconômicas, embora ainda exista desnutrição, principalmente nos meninos e excesso de peso nas meninas. A intervenção educativa sobre cuidado em saúde, com atividade em grupo foi eficaz tanto em relação às variáveis antropométricas dos adolescentes, em que houve diminuição do peso corporal, do IMC e da circunferência da cintura e aumento da estatura,

quanto na motivação e realização de atividade física, comprovada pelo aumento significativo no número de adolescentes que a praticam.

PALAVRAS-CHAVE: Estado Nutricional, Obesidade, Educação em saúde, Nutrição do Adolescente.

TEENS REFERENCED IN PRIMARY CARE: NUTRITION PROFILE AND EFFECTS OF HEALTH EDUCATION PROGRAM.

ABSTRACT

Dissertation of Master's Degree
Post- Graduating Program in Health Sciences
University Federal of Santa Maria, RS, Brazil

Author: Aline Braido Pereira

Advisor: L ris Salete Bonfanti Haeffner

Place and date: Santa Maria, July 2014.

Nutritional Health acquires great significance, especially during adolescence is a period of physical, social, economic and psychological transition. This study aimed to assess the nutritional status of adolescents residing in the area covered by a family health strategy and the effects of a program of health education on anthropometric variables and physical activities. This is a descriptive cross-sectional study and intervention with 236 teens 10-19 years of age, referenced in a Family Health Strategy of the City of Santa Maria-RS. After approval of the Ethics Committee UFSM Research identification of adolescents was conducted (through home visits and active search for community health agent), a questionnaire and anthropometric assessment was done. The intervention took place over a period of six months where form held educational activities for healthcare professionals for groups of 18 adolescents. The data will be entered in Microsoft Excel   version 2007, and the statistical analysis in Stata 10.0. Frequency distribution, mean or median was used depending on the normality of the variables and to check the differences we used the chi-square test, two proportions test, Mann-Whitney or Kruskal Wallis Test "t"-Student Recital the level of significance of 5%. The mean age of the 236 adolescents was 13.1 (\pm 1.9) years, and for girls 13.3 (\pm 2.0) years and for boys and 12.8 (\pm 1.8). The mean weight and BMI varied with age, but no statistically significant difference between boys and girls, with the exception of BMI at age 11 was higher in girls. Regarding the time the boys had higher scores than girls from the age of 13 ($p < 0.05$). 53.8% were normal weight adolescents, 30.9% underweight, overweight 15.3% (11.9% overweight and 3.4% obese). The boys had a higher percentage of underweight (38.5% to 25.0% of girls) and they more overweight (18.9% to 10.5% of boys). Educational intervention activities on a theme of health education for adolescents, in twelve meetings were held for about 2 hours, every 15 days, with group dynamics that enabled each adolescent participation through the telling of their own experiences in relation health and nutrition. Participated in the intervention of 77.8% were girls, and in the post-intervention 50.0% increased height, BMI 77.8%, 61.1% decreased body weight and waist circumference and a significant increase ($p = 0.001$) of the adolescents who had physical activity (33.3% to

83.3%). The results of this study allow us to conclude that the growth in weight and height of adolescents suffered no negative influence of low socioeconomic status, although there is malnutrition, especially in boys and overweight girls in a special way. The educational intervention on health care with group activity was effective both in relation to anthropometric variables of adolescents, in which there was a decrease in body weight, BMI and waist circumference and increased stature, and in motivation and achievement of activity physical, evidenced by the significant increase in the number of adolescents who practice it.

KEYWORDS: Nutritional Status, Obesity, Food and Nutrition Education, Quality of Life, Adolescent Nutrition.

LISTA DE FIGURAS

ARTIGO I

- Figura 1:** Distribuição dos adolescentes referendados em uma Estratégia de Saúde da Família por sexo e idade 32
- Figura 2:** Média de Peso (A), Altura (B) e Índice de Massa Corporal (IMC) Adolescentes, segundo Sexo e Idade 33

LISTA DE TABELAS

ARTIGO I

Tabela 1: Média de Peso dos Adolescentes segundo o sexo e a Idade.....	34
---	----

ARTIGO II

Tabela 1: Média das Variáveis Antropométricas dos Adolescentes na Pré e Intervenção.....	43
---	----

Tabela 2: Distribuição dos adolescentes quanto à realização de Atividade Física na Pré e Pós Intervenção.....	43
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

ESF: Estratégia de Saúde da Família

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

CC: Circunferência da cintura

CB: Circunferência do braço

P/I: Peso para idade

E/I: Estatura para idade

IMC: Índice de Massa Corporal

RS: Rio Grande do Sul

SISVAN: Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

UFSM: Universidade Federal de Santa Maria

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	66
Anexo 2: Questionário para avaliar o hábito alimentar dos adolescentes.....	68
Anexo 3: Anamnese.....	70

LISTA DE APÊNDICE

APÊNDICE 1: Tabelas Artigo I.....	72
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Adolescência.....	15
1.2 Obesidade na Adolescência	16
1.3 Fatores de Risco e Obesidade.....	17
1.4 Promoção da Saúde e Linha de Cuidado	18
2. JUSTIFICATIVA	21
3. QUESTÕES NORTEADORAS DE PESQUISA:.....	21
4. OBJETIVOS	21
4.1 Objetivo geral	21
4.2 Objetivos específicos	Erro! Indicador não definido.
5. MATERIAIS E MÉTODOS	22
5.1 Desenho do Estudo	22
5.2 População alvo e amostra	22
5.3 Critérios de Inclusão e Exclusão	22
5.4 Procedimentos e métodos de avaliação.....	22
5.5 Análise Estatística	25
5.6 Aspectos Éticos	26
Artigo 1	27
Artigo 2	37
Discussão	43
REFERÊNCIAS	46
6 DISCUSSÃO	50
7 CONCLUSÃO.....	53
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	54
ANEXO 2.....	67
ANEXO 3.....	69
ANAMNESE	69
APÊNDICE 1	71

1 INTRODUÇÃO

As últimas décadas do século XX impulsionaram debates sobre novas concepções de saúde, além de transformações importantes no sistema de saúde brasileiro. As atividades de educação em saúde para Adolescentes são consideradas fundamentais nesse panorama. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), a educação em saúde é "uma combinação de ações e experiências de aprendizagem planejadas com a finalidade de habilitar as pessoas a obterem controle sobre determinantes e comportamentos da saúde" (BARROS & COLAÇO, 2013).

Atualmente, a obesidade apresenta-se como um dos problemas mais graves de saúde pública, tanto na vida adulta quanto na infância e na adolescência. O crescimento acentuado de sua prevalência nas últimas décadas, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a considerá-la uma epidemia global (WHO, 2002). Além disso, crianças obesas frequentemente se tornam adolescentes e adultos obesos com sérios riscos para saúde (BRASIL, 1990).

A adolescência é compreendida como um momento de um processo e, como tal, em construção, que pode ser diferente do que está sendo para o próprio adolescente e para uma sociedade. É entendido como natural e universal produto da história de vida de cada sujeito pertencente a um grupo social, a uma cultura e da qual recebe influência e age dialeticamente. Não é desenvolvimentista, pois cada sujeito o vivenciará de uma maneira, dependendo de suas interações sociais, do desenvolvimento de seus interesses, de suas necessidades e da significação que as mudanças biológicas têm ou tiveram. Não é patológico, no sentido de que não ser vivenciada exatamente da mesma forma por outro adolescente - por exemplo, a chamada crise da adolescência – que pode ser saudável, possibilitando que cada um seja sujeito de sua própria história, capaz de fazer suas escolhas dentro de suas possibilidades objetivas e subjetivas, desenvolvendo uma autoconsciência e autonomia diante do contexto. Essa compreensão não nega as mudanças biológicas, mas as entende também como significância histórica e social (OZELLA, 2008; OZELLA 2003; VIGOTSKY, 1984).

Ao mesmo tempo o adolescente é considerado vulnerável por ser “um grupo social que se encontra em fase de importantes transformações biológicas e mentais, articuladas a um redimensionamento de identidades e de papéis sociais” (AYRES, FRANÇA JR., 1996, P.68). No entanto, Cannon e Bottini (1998) apontam que, na nossa sociedade, este grupo etário é tratado de forma ambígua, ora como criança, ora como adulto. Ele é capaz de tomar algumas decisões sobre o futuro, todavia deve ser protegido da exploração e do abuso. Recebe

informações para saber tomar a decisão correta e comportar-se com prudência nas atitudes concernentes ao bem-estar e à carreira profissional. Logo é parcialmente independente e dependente, e a aquisição dos direitos adultos ocorre na escala cronológica, muito mais do que pelo seu desenvolvimento físico, mental e social. Esta ambiguidade de tratamento pode fazer com que os adolescentes demonstrem sentimento de invulnerabilidade e ao mesmo tempo dificuldade de prever as reais consequências de seus atos, por acharem que gravidez não planejada, uso de substâncias químicas e contaminação por doenças sexualmente transmissíveis, como DST e Aids, ‘não irão acontecer com eles’. A ocorrência não admitida da possibilidade de danos à própria saúde potencializa-se à medida que não há ações preventivas (JEÓLAS & FERRARI, 2003).

A adolescência, segundo a Organização Mundial da Saúde e o Ministério da Saúde é delimitada como o período entre os 10 e 19 anos; O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) delimita adolescentes entre 12 e 18 anos, percebendo-se então que, por um período, adolescência e juventude coincidem (PNPS, 2006). Enquanto no início da adolescência ocorrem as primeiras modificações corporais da puberdade, no final da mesma, essa transição está relacionada à aquisição de uma maior autonomia e independência em diversos campos da vida, expressa na possibilidade de manter-se profissionalmente, na aquisição e na sedimentação de valores pessoais, no estabelecimento de uma identidade sexual, de relações afetivas estáveis e de relações de reciprocidade com as gerações precedentes, familiares e membros da sociedade. Alguns problemas são comuns aparecerem neste período da vida, como os relacionados à imagem corporal, a obesidade e aos transtornos alimentares (PNAN,2008).

Na adolescência, a obesidade é um transtorno nutricional importante e está adquirindo proporções epidêmicas e se tornando um problema de saúde pública da sociedade moderna. Um dos problemas seria por se constituir o início da adolescência um dos momentos críticos para o estabelecimento da obesidade pelo aumento da quantidade de gordura e do número de células gordurosas, estando relacionada ao aumento de risco de doenças cardiovasculares, respiratórias e ortopédicas (IBGE, 2006).

1.1 Adolescência

A população adolescente dobrou desde 1950, e atualmente 88% dos adolescentes vivem nos países em desenvolvimento e menos desenvolvidos. O número absoluto de adolescentes continuará aumentando até 2030. Outra tendência mundial é o crescimento do número de

adolescentes vivendo em áreas urbanas: esse percentual subirá dos 50% em 2009 para 70% até 2050. Sendo que os maiores aumentos ocorrerão nos países em desenvolvimento. Os censos demográficos e contagem populacional, projeções e estimativas demográficas (IBGE, 2010) afirmam que o Rio Grande do Sul possui 1.737.520 (um milhão setecentos e trinta e sete mil quinhentos e vinte) adolescentes na faixa etária de 10 a 19 anos.

O Brasil é um país jovem onde 30% dos seus 191 milhões de habitantes têm menos de 18 anos e 11% da população possuem entre 12 e 17 anos, uma população de mais de 21 milhões de adolescentes (UNICEF, 2009). Por isso, é essencial que o país atenda às necessidades específicas da adolescência nas suas políticas.

Para abranger todas essas questões, umas diversidades de ações conjuntas, entre instituições governamentais e não-governamentais, são necessárias para promover seu desenvolvimento na sociedade e atender suas necessidades de educação, saúde, moradia, esporte e lazer, cultura e participação na comunidade, tanto no sentido da prevenção, como da assistência (PNPS,2006).

O sobrepeso e a obesidade na adolescência têm sido relacionados como fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de inúmeras disfunções metabólicas, hipertensão arterial, diabetes, hipercolesterolêmica, hiperlipidêmica, entre outras estando também associados a maiores prevalências de outras doenças no adulto. Além disso, estudos em países desenvolvidos sugerem que adolescentes obesos apresentam desvantagens socioeconômicas na vida adulta (RONQUE et al., 2005; OMS, 1998).

A vista do que foi apresentado anteriormente, verifica-se a importância do tratamento da obesidade na população adolescente, sendo importante testar e avaliar diferentes formas de intervenção para o tratamento e a prevenção desse problema, portanto esse estudo teve como objetivo, acompanhar os adolescentes obesos, referenciados em uma Unidade de Saúde da Família (ESF), da sistematização da atenção em um Sistema Integrado de Serviços de Saúde e da integração das ações desenvolvidas em parceria com diversos outros setores da sociedade, levando a uma melhora na qualidade de vida no momento atual e no futuro.

1.2 Obesidade na Adolescência

A obesidade, segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS pode ser definida como "doença na qual o excesso de gordura corporal se acumulou a tal ponto que a saúde pode ser afetada". A etiologia da obesidade é um processo multifatorial que envolve aspectos ambientais e genéticos (OMS, 1998). Dados do Instituto Brasileiro de geografia e Estatística

(IBGE) de 2002-2003 detectaram um aumento considerável na proporção dos adolescentes brasileiros com excesso de peso: em 1974-75, estavam acima do peso 3,9% dos meninos e 7,5% das meninas entre 10 e 19 anos; já em 2002-2003, os percentuais encontrados foram 18,0% e 15,4%, respectivamente (IBGE, 2006).

A prevalência brasileira de adolescentes com excesso de peso é de 16,7%, sendo mais comum em meninos que em meninas, e a região Sul apresenta o maior índice do país (IBGE, 2006).

Entre os fatores ambientais, podemos citar hábitos alimentares inadequados e sedentarismo (LEÃO, 2003; PINHEIRO, 2004; ZILBERSTEIN, 2004; MELLO, 2004). Na desnutrição intrauterina do feto, principalmente na 30ª semana de gestação até o 1º ano de vida do recém-nascido, há também um aumento da sensibilidade para a proliferação de adipócitos (células de gordura). Se estas crianças receberem o aporte alimentar maior que o necessário, nesta etapa pós-natal até o 2º ano de vida, a obesidade se desenvolve com muito mais facilidade. Os bebês que se alimentam com fórmulas artificiais também parecem ter mais problemas com sobrepeso do que aqueles alimentados com leite materno.

Em relação à prática de exercícios físicos, já é consenso que à medida que a sociedade se torna mais desenvolvida e mecanizada, diminui a demanda por atividade física, diminuindo o gasto energético diário e conseqüentemente favorecendo o ganho de peso. Há também evidências sugerindo forte influência genética no desenvolvimento da obesidade, mas seus mecanismos são pouco esclarecidos. Acredita-se que estes fatores possam estar relacionados ao consumo e gasto energético. O controle do apetite e o comportamento alimentar também sofrem influência genética. Outros fatores que podem conduzir à obesidade são algumas desordens endócrinas, como por exemplo, o hipotireoidismo e problemas no hipotálamo, mas estas causas representam menos de 1% dos casos de excesso de peso. Problemas psicológicos também estão associados ao ganho de peso, como por exemplo, estresse, ansiedade e depressão influenciando principalmente o comportamento alimentar (ZILBERSTEIN, 2004; FRANCISCHI, 2000).

1.3 Fatores de Risco e Obesidade

Propostas de prevenção de obesidade têm como foco frequente a educação nutricional de adolescentes em ambiente escolar (SICHIERI, 2008). Além do intenso contato do indivíduo com a escola em suas duas primeiras décadas de vida (STORY, 1999), a escola

possibilita a inserção de conteúdos de educação nutricional no currículo escolar e estimula a prática regular de atividade física.

Estudos conduzidos nos Estados Unidos (KILLEN et al., 1988; SINGH, 2007) e Europa (JAMES et al., 2004) a partir de intervenções em escolas relatam mudanças positivas nos hábitos alimentares na adolescência. No Brasil também relatam resultados positivos de programas de educação nutricional que abordam hábitos alimentares de risco para o desenvolvimento de obesidade entre adolescentes (GABRIEL et al., 2008; SICHIERI et al., 2008).

1.4 Promoção da Saúde e Linha de Cuidado

A adoção do conceito de promoção da saúde como elemento redirecionado das políticas do Ministério da Saúde impõe a necessidade de sistematizar, em conformidade com os princípios do Sistema Único de Saúde, propostas intersetoriais que provoquem ou reforcem o desenvolvimento de ações com os mais diferentes setores.

O Ministério da Saúde compreende que o período escolar é fundamental para se trabalhar saúde na perspectiva de sua promoção, desenvolvendo ações para a prevenção de doenças e para o fortalecimento dos fatores de proteção. Crianças, jovens e adultos que se encontram nas escolas vivem momentos em que os hábitos e as atitudes estão sendo criados e, dependendo da idade ou da abordagem, estão sendo revistos. O trabalho escolar lida com os valores, as crenças, os mitos e as representações que se têm sobre a própria relação do saber fazer ser educador e educando. Organizar e estimular situações de aprendizagem nas quais a saúde possa ser compreendida como direito de cidadania e um pressuposto ético, valorizando as ações voltadas para sua promoção, é inerente à escola (BRASIL, 1996).

São múltiplas as faces do estar saudável ou estar doente, e, reconhecida essa complexidade, o professor lidará com as questões de saúde e de doença de maneira diferenciada.

Inserida no contexto mundial de consolidação dos direitos humanos, a Constituição Brasileira de 1988 e o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990 estabelecem uma base sólida para o desenvolvimento de políticas para a juventude no Brasil. Em 21 de dezembro de 1989, por meio da portaria nº 980/GM, o Ministério da Saúde criou o PROSAD – Programa de Saúde do Adolescente, que se fundamentou numa política de promoção de saúde, identificação de grupos de risco, detecção precoce dos agravos com tratamento adequado e reabilitação, respeitando as diretrizes do Sistema Único de Saúde, garantida pela Constituição

Brasileira de 1988 (MESSINA, 1993). O PROSAD foi substituído pela Área de Saúde do Adolescente e do Jovem – ASAJ.

O tratamento da obesidade infantil e do adolescente é complexo, são poucos os centros de prevenção e tratamento da obesidade, especialmente infantil. A prevenção envolve condutas de dieta saudável desde o primeiro ano de vida, e o tratamento, manejo da família e a ausência de medicamentos. Qualquer manejo da obesidade deve constar de promoção da manutenção ou perda de peso, tratamento das comorbidades e prevenção de ganho ponderal futuro (MELLO et al. 2004). As bases fundamentais para o tratamento da obesidade infantil incluem modificações no plano alimentar, no comportamento e na atividade física. Para iniciar o tratamento da obesidade infantil é muito importante dispor de equipe multiprofissional formada de médico, nutricionista, educador físico e psicólogo. O tratamento é longo, por isso é desejável que o relacionamento da equipe com o paciente seja integrado. Segundo, as noções de tempo não são claramente entendidas pelas crianças e adolescentes, portanto, não se devem apontar os riscos futuros da obesidade, e sim avaliar as implicações atuais, ou seja, as consequências do excesso de peso que estão incomodando no momento. O objetivo do tratamento deve ser a normalização da relação peso/estatura, que pode ser atingida apenas com o crescimento e a manutenção do peso corporal, e o cuidado tem que ser dobrado para que não prejudique o crescimento do indivíduo (SOARES & PETROSKI, 2003).

As intervenções para combater o excesso de peso e a obesidade em crianças e adolescentes visam às mudanças no estilo de vida, como hábitos alimentares saudáveis e práticas de atividades físicas (DUTRA et al. 2006). Além disso, as políticas de alimentação e nutrição disponibilizam cuidados nas várias esferas em que o adolescente se insere, como na merenda escolar e os alimentos oferecidos nas cantinas, além da educação nutricional e da promoção à atividade física devem ser os focos das medidas preventivas e de tratamento. No ambiente familiar, os pais devem dar exemplo de um padrão alimentar saudável, estimulando a atividade física, orientando para a redução do número de horas que as crianças e adolescentes assistem à TV, jogam videogame ou permanecem na frente do computador.

As ações educativas permeiam todas as práticas desenvolvidas, estando presentes em todas as relações do profissional de saúde com os usuários, tanto na consulta individual como nas atividades em grupo. Estas ações são necessárias e complementares na busca da qualidade do cuidado em saúde. O trabalho em grupo tem como objetivo alcançar a construção coletiva do conhecimento, podendo ser pólo aglutinador dos profissionais e usuários, principalmente quando é realizado por uma equipe multidisciplinar.

O trabalho educativo caracteriza uma visão crítica do processo ensino-aprendizagem, a concepção de educação é baseada na troca, na construção, no compartilhar do conhecimento entre os profissionais, usuários e comunidade. Nesta última concepção, o grupo é compreendido como um espaço educativo, de reflexões, de troca de experiências e anseios, de melhoria da auto-estima e construção de cidadania (ROTEMBERG, 2003).

A prática educativa coletiva é uma estratégia que prioriza a criação de espaços de diálogo. Ela possibilita aos serviços de saúde a construção de conhecimentos e práticas mediadoras da abordagem restrita ao biológico com visões mais abrangente das ciências sociais. As famílias podem adquirir conhecimentos e habilidades que facilitem seu dia-dia e a construção da participação popular nos serviços e, ao mesmo tempo, de aprofundamento da intervenção da ciência na vida cotidiana das famílias (VASCONCELOS, 1998). Neste sentido, as práticas educativas deixam de ser uma atividade a mais realizada nas unidades de saúde e passam a ser o eixo aglutinador e reorientador do cuidado à saúde.

Os profissionais de saúde, pela relação dialógica com os usuários, podem ser atores e autores na construção de um novo saber sobre saúde e nutrição. Dentre os aspectos fundamentais nesta relação, destaca-se a importância da valorização, por sua parte, do conhecimento já adquirido pelos usuários. Valorização esta que pode ser expressa numa atitude de ser também aprendiz diante do processo de construção do conhecimento. A partir desta atitude, o profissional pode demonstrar o reconhecimento da identidade cultural da população, favorecendo o resgate de sua autoestima, já tão desgastada no contato com os serviços tradicionais de saúde (ROTENBERG, 1999).

Entretanto, nem sempre existe uma relação tão harmoniosa entre população usuária e o serviço de saúde. Nem os profissionais nem os indivíduos são iguais. Ao contrário, portam distintas vontades e detêm diferentes projetos de vida, agindo ética e politicamente de modo diversos. O trabalho educativo-participativo é demorado e exige investimento na formação do profissional. No caso específico, o trabalho com os usuários com sobrepeso/obesidade, dada a complexidade do problema, não é de retorno imediato. Ressalta-se que este não é um trabalho fácil e previsível, mas carregado de surpresas e emoções.

O papel do profissional não é de somente repassar informações, mas sim de estimular a problematização, o 'saber pensar' criticamente, fazendo com que o usuário se torne o sujeito da ação, ou seja, um ser autônomo com seu próprio conhecimento. Atividade educativa serve como um espaço em construção, no qual as mudanças vão ocorrendo de acordo com o desejo, o tempo e o limite de cada um. Para isso é fundamental o trabalho baseado na troca, no respeito, no diálogo e na escuta (SILVA, 2004).

Neste processo não só o educando está sendo modificado, mas também os educadores se modificam: os dois movimentos ocorrem ao mesmo tempo. Desta forma, a equipe de saúde necessita também de formação, de espaços de troca, de discussão, de diálogo, de repensar a prática profissional. Para isso, faz-se necessário construir espaços de educação permanente, investir nos profissionais, destinar carga horária ao trabalho de planejamento e avaliação contínua na busca da qualidade do cuidado em saúde.

2. JUSTIFICATIVA

A vista do que foi apresentado anteriormente, verifica-se a importância de conhecer essa população adolescente bem como o seu perfil avaliar diferentes formas de intervenção para o tratamento e a prevenção da obesidade e das condições de saúde, objetivando acompanhar os adolescentes, através de um programa de Intervenção em Educação em Saúde, referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF), da sistematização da atenção num Sistema Integrado de Serviços de Saúde e da integração das ações desenvolvidas em parceria com diversos outros setores da sociedade, levando a uma melhora do Estado Nutricional no momento atual e no futuro.

3. QUESTÕES NORTEADORAS DE PESQUISA:

- a. Qual é perfil nutricional dos adolescentes referenciados na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família Lídia?
- b. Quais são os efeitos de um programa de educação em saúde para adolescentes sobre a antropometria e a realização de atividade física?

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar o perfil nutricional dos adolescentes referenciados na área de abrangência de uma estratégia de saúde da família e os efeitos de um programa de educação em saúde para adolescentes sobre a antropometria e a realização de atividade física.

5. MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 Desenho do Estudo

Estudo de intervenção com adolescentes referenciados na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família Lúdia, localizada na região Centro Oeste do município de Santa Maria/RS.

5.2 População alvo e amostra

A população do estudo, adolescentes de 10 a 19 anos, referenciados na área de abrangência da ESF Lúdia, localizada na região Centro Oeste de Santa Maria/RS. A escolha da Região Centro Oeste se deu pelo fato de ser a área de atuação da Residente pesquisadora.

A amostra foi de conveniência, uma vez que dependeu da aceitação por parte do adolescente realizar a Avaliação Nutricional e responder ao questionário, bem como participar do grupo Intervenção.

5.3 Critérios de Inclusão e Exclusão

Os critérios de inclusão foram todos os Adolescentes de ambos os sexos, referenciados na área de abrangência da ESF Lúdia, localizada na região Centro Oeste de Santa Maria/RS, com idade entre 10 e 19 anos. Os critérios de exclusão foram os adolescentes que os pais ou responsáveis não autorizaram e ou não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE (Anexo1), os que estiveram ausentes nos dias da coleta dos dados e os que faltaram mais de três atividades de grupo durante o semestre de aplicação do estudo.

5.4 Procedimentos e métodos de avaliação

- Identificação dos adolescentes referenciados na ESF Lúdia, através de visita domiciliar, busca ativa com agente comunitário de saúde e a procura espontânea da unidade de saúde da Vila Lúdia. Sendo captados 87% do número de Adolescentes cadastrados na área referenciada.
- Realizada avaliação antropométrica dos adolescentes identificados na ESF Lúdia.
- Realizado acompanhamento clínico e cuidado de saúde através de grupo de saúde (de até 20 adolescentes no grupo), dos que demonstraram interesse em participar após o

convite e que o pai ou responsável tivessem aceito a participação do adolescente, pelo período de seis meses da pesquisa.

O período de coleta de dados e de intervenção foi do mês de Março de 2013 ao mês de Novembro de 2013, sendo que o período de dois meses iniciais, Março e Abril, compreendeu a identificação dos adolescentes e avaliação antropométrica dos mesmos. Nos meses de Maio a Outubro de 2013 compreendeu a formação do grupo de saúde, bem como atendimentos individuais de nutrição dos adolescentes. O Grupo de Saúde foi realizado quinzenalmente, perfazendo um total de 12 encontros, as consultas clínicas foram realizadas mensalmente, de forma individual, na ESF Lídia totalizando 6 atendimentos nutricionais. Todas as atividades foram realizadas nas dependências da ESF Lídia.

As atividades do grupo de saúde compreenderam doze encontros multiprofissionais versando sobre temas pertinentes a adolescência, os grupos foram formados por adesão, e as atividades foram conduzidas por residentes da Residência Multiprofissional, envolvendo profissionais de várias áreas da saúde. As atividades eram conduzidas como rodas de conversa entre os adolescentes e os profissionais, versando sobre as seguintes temáticas:

As atividades foram assim organizadas:

No 1º encontro Realizada dinâmica de apresentação “Conhecendo meu vizinho”, atividade de colar uma folha pequena nas costas de cada participante, com uma música e cada um dos participantes ficava com uma caneta em mãos, caminhando pela sala, quando a música parava cada um escrevia uma característica física nas costas do colega, após o término da música cada participante pegava seu papel e lia o que os colegas escreveram, os colegas colaboravam em descrever os motivos das características que haviam escrito e o participante poderia discordar ou concordar com as características. A avaliação nutricional foi realizada de forma individualizada na sala de triagem da ESF Lídia. O Tema central que versou o encontro foi “o que é a adolescência?” Para finalizar foi realizado o cadastramento dos adolescentes para entrega da caderneta de saúde do Ministério da Saúde.

No 2º encontro foi realizada uma dinâmica de integração cuja dinâmica denominava-se ‘Dinâmica da Qualidade’, e após foi desenvolvido pela nutricionista o tema Saúde Nutricional dos adolescentes e necessidades energéticas nessa faixa etária.

No 3º encontro foi coordenado por Educador Físico com a dinâmica de alongamento e aquecimento ao ar livre e apresentação do filme “A gangue está em campo” e o tema da roda de conversa foi “Atividade física e adolescência”.

No 4º Encontro: coordenado pela Residente Nutricionista com Dinâmica de integração com a montagem do prato saudável e não saudável. Cada participante confeccionou seu prato com os alimentos recortados de encartes de propaganda e o tema da roda de conversa foi “Alimentos Saudáveis e Não Saudáveis”.

No 5º encontro foi coordenado pela Residente Enfermeira que realizou a dinâmica da caixinha de “mitos e verdades sobre sexualidade” e o tema da roda de conversa foi sobre Adolescência e sexualidade bem como os métodos contraceptivos.

No 6º encontro foi apresentada aos adolescentes a pirâmide alimentar, explicando a mesma e após a nutricionista falou sobre “O porcionamento das refeições e alimentos” a dinâmica de integração foi com a pirâmide alimentar “montando a sua própria pirâmide”. Cada adolescente recebeu material de papelaria para confeccionar sua própria pirâmide com seus hábitos de alimentação.

No 7º encontro foi conduzido pela Residente Assistente Social com o tema da roda de conversa “Direitos e Deveres dos adolescentes e conhecendo o ECA”.

No 8º encontro foi programada com os pais ou responsáveis pelos adolescentes e o tema principal da roda de discussão foi a “Alimentação na Família” conduzido pela Residente Nutricionista. Foi também apresentado o filme, que é um documentário, “Muito Além do Peso”.

No 9º encontro conduzido pela Residente Dentista realizou a dinâmica de integração ‘escovação coletiva com distribuição de kit de escovação. Cada participante ganhou um Kit com escova dental, creme dental e fio dental para realizar a escovação e o tema da roda de conversa foi sobre “Saúde Bucal na Adolescência”.

No 10º encontro o tema da roda de conversa foi “Os lanches saudáveis e não saudáveis” conduzido pela Residente Nutricionista. Foi confeccionada com o grupo uma preparação: “bolo de chocolate de feijão”.

No 11º encontro foi realizada uma dinâmica de integração com o tema “conhecendo os rótulos de alimentos”. Cada participante foi convidado a trazer de três a cinco rótulos de alimentos que costuma consumir. O tema da roda de discussão foi “A gordura, o açúcar e o sal na nossa alimentação”.

No 12º encontro foi conduzido pela Residente Psicóloga realizando a dinâmica de integração “montando sua vida em uma página” e após falaram sobre o tema “Qualidade de Vida e Autoestima”. Neste encontro também foi realizada a coleta dos dados da pós-intervenção pela Residente Nutricionista com a avaliação antropométrica e a aplicação do questionário.

Todos os palestrantes eram residentes do Programa de Residência Multiprofissional da UFSM com ênfase em Atenção Básica, que foram convidados e participaram de forma voluntária das atividades do grupo de saúde. Todos os encontros foram realizados na forma de Roda de Conversa, onde os adolescentes participaram contando suas experiências em relação a sua saúde e alimentação de forma livre e quando estavam se sentindo à vontade para falar. Os temas que trataram de Alimentação foram conduzidos pela Residente Nutricionista, pesquisadora do estudo.

Os dados dos adolescentes foram obtidos através de questionário sobre os hábitos alimentares (Anexo 2) e anamnese (Anexo 3). A data de nascimento dos avaliados foi obtida na ficha de cadastro da família, pelo número dos prontuários na ESF Lídia através da 'ficha A'. As verificações das variáveis antropométricas foram realizadas de maneira padronizada, segundo Marfell-Jones *et al.* (2006). O peso corporal foi obtido utilizando balança digital da marca Filizola, de uso profissional, com capacidade máxima de 150kg (quilogramas) e precisão de 100g (gramas). O avaliado estava na posição ortostática no centro da balança, descalço e com o mínimo de roupa possível. A estatura foi verificada em tomada única, utilizando um estadiômetro portátil da marca Sanny. Para a verificação da CC do adolescente deverá estar em pé com o abdômen relaxado, braços cruzados sobre o tórax. A fita deverá ser colocada horizontalmente sobre a menor circunferência. A medida será realizada com a fita firme sobre a pele, todavia, sem compressão dos tecidos. Será utilizada uma fita métrica inextensível com precisão de 01mm.

O método diagnóstico utilizado para classificar o estado nutricional dos adolescentes foi o Índice de Massa Corporal (IMC), transformado em escores Z, através do programa Anthro, de acordo com o proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007). Para o cálculo do IMC, dividi-se o peso em quilograma pela altura em metro ao quadrado, tendo como referência as curvas de crescimento da OMS para crianças de 5 a 19 anos, sendo considerada magreza o escore $Z \leq -2$, eutrofia o escore $Z > -2$ e $< +1$, sobrepeso escore $Z \geq +1$ e $< +2$ e obesidade o escore $Z \geq +2$.

5.5 Análise Estatística

Os dados foram inicialmente digitados no programa *Microsoft Excel*® versão 2007 e a análise estatística no programa Stata versão 10.0. Foi realizada distribuição de frequência e calculada a média e o desvio padrão, uma vez que as variáveis contínuas mostraram distribuição normal pelo teste de Shapiro Wilk. Para verificação das diferenças foi utilizado o

teste qui-quadrado de Pearson, teste entre duas proporções e teste *t-student*, nível de significância de 5% ($p \leq 0,05$).

5.6 Aspectos Éticos

A pesquisa e o TCLE seguiram todos os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a ética em pesquisa com seres humanos (BRASIL, 2012). O projeto foi submetido para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria e os dados somente foram coletados após a assinatura pelos pais ou responsáveis dos Adolescentes do TCLE, sendo que o TCLE foi entregue uma cópia para os pais. As informações coletadas ficarão sob responsabilidade dos pesquisadores durante um período de cinco anos, após serão destruídas.

Os resultados desta dissertação estão apresentados na forma de dois Artigos. Os artigos estão formatados de acordo com as normas para publicação da revista *Ciência e Saúde Coletiva*.

Artigo 1: “PERFIL ANTROPOMÉTRICO E NUTRICIONAL DOS ADOLESCENTES REFERENCIADOS EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM SANTA MARIA/RS.”

Artigo 1

PERFIL ANTROPOMÉTRICO E NUTRICIONAL DOS ADOLESCENTES REFERENCIADOS EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA EM SANTA MARIA/RS.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o perfil antropométrico e nutricional dos adolescentes referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família que atende uma região com de baixas condições socioeconômicas da cidade de Santa Maria-RS.

Métodos: Estudo transversal analítico com 236 adolescentes, entre 10 e 18 anos de idade, sendo 55,9% meninas, referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) da Região Centro-Oeste da cidade de Santa Maria/RS, no período de Julho a Dezembro de 2013. Realizada antropometria e classificação do estado nutricional de acordo com o Z-escore do IMC, tendo como referência as curvas de crescimento da OMS: magreza Z-escore <-2 , eutrófico Z-escore >-2 e $<+1$, excesso de peso Z-escore $\geq+1$ (sobrepeso Z-escore $\geq+1$ e $<+2$ e obeso Z-escore $\geq+2$). Os dados foram analisados no Stata10 e utilizou-se Teste T-Student, qui-quadrado e teste entre suas proporções considerando como significativo $p<0,05$.

Resultados: A média de idade foi de 13,3($\pm 2,0$) anos para as meninas e 12,8($\pm 1,8$) para os meninos ($p=0,01$). A maior média de peso foi observada em ambos os sexos aos 16 anos de idade. A média de peso e IMC variou com a idade, mas não houve diferença estatística significativa entre meninos e meninas, com exceção do IMC aos 11 anos que foi maior nas meninas. Em relação à altura os meninos tiveram maior média que as meninas a partir dos 13 anos de idade ($p<0,05$). Eram eutróficos 53,8% dos adolescentes, magreza 30,9%, excesso de peso 15,3% (sobrepeso 11,9% e obesos 3,4%). Os meninos apresentaram mais magreza (38,5%) em relação às meninas (25,0%), e as meninas (18,9%) apresentaram mais excesso de peso que os meninos (10,5%) e também com diferença significativa ($p=0,045$).

Conclusão: Conclui-se que o crescimento em estatura dos adolescentes não teve influência negativa das baixas condições socioeconômicas, no entanto, o peso sofreu influência uma vez que cerca de um terço foi classificado com magreza. Em relação ao sexo o percentual de magreza foi maior nos meninos e o excesso de peso maior nas meninas.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do Adolescente; Antropometria; Crescimento; Estado Nutricional; Índice de Massa Corporal.

ABSTRACT

Objective: Evaluate the anthropometric and nutritional status of adolescents referenced in a Family Health Strategy which serves a region with low economic status of the city of Santa Maria-RS.

Methods: Analytical cross-sectional study of 236 adolescents, aged 10 to 18 years of age, and 55.9% girls, referenced in a Family Health Strategy (FHS) of the Midwest Region of the city of Santa Maria / RS, for the period July to December 2013 was performed anthropometry and evaluation of nutritional status according to BMI Z-score, with reference to the growth curves of WHO. thinness Z-score <-2 Z-score eutrophic >-2 and $<+1$, excess weight Z-score $\geq +1$ (overweight Z-score $\geq +1$ and $<+2$ and obese Z-score $\geq +2$). Data were analyzed in Stata10 and used Student's t-test, chi-square test between their proportions were significant $p < 0.05$.

Results: The mean age was 13.3 (± 2.0) years for girls and 12.8 (± 1.8) for boys ($p = 0.01$). The highest mean weight was observed in both sexes at 16 years of age. The mean weight and BMI varied with age, but no statistically significant difference between boys and girls, with the exception of BMI at age 11 was higher in girls. Regarding the time the boys had higher scores than girls from the age of 13 ($p < 0.05$). 53.8% were normal weight adolescents, 30.9% underweight, overweight 15.3% (11.9% overweight and 3.4% obese). Boys were more underweight (38.5%) than girls (25.0%) and girls (18.9%) were more overweight than boys (10.5%) and also a significant difference ($p = 0.045$).

Conclusion: We conclude that the growth in stature of teenagers had no negative influence of low socioeconomic status, however, the weight was influenced since about a third was rated thinness. Regarding sex the percentage of underweight was higher in boys and greater excess weight in girls.

KEYWORDS: Adolescent Health; Anthropometry; Growth; Nutritional Status; Body Mass Index.

Introdução

A adolescência é o período do ciclo vital marcado pelas mais intensas mudanças de naturezas diversas, ocorrendo de forma concomitante (fisiológicas, psicossociais, comportamentais, culturais e emocionais), uma transformação que, só cessa quando culmina no completo desenvolvimento físico e maturação sexual; consolidação da personalidade¹³; independência econômica e integração do indivíduo ao seu grupo. Apesar de ser caracterizada como o período compreendido entre a infância e a vida adulta, o limite etário que define a adolescência pode variar muito. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), e para fins do uso da antropometria na avaliação nutricional, padroniza-se adolescência como o intervalo compreendido entre os dez anos de idade completos e os vinte anos de vida incompletos¹⁴. Entretanto, do ponto de vista legal, no Brasil, a lei federal que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente, considera adolescente a pessoa com idade entre doze e dezoito anos de idade¹⁵.

A adolescência é caracterizada por intenso crescimento, o qual demanda elevada ingestão proteico-energética que, quando não atendida, pode levar à desnutrição. Nesta fase da vida, as práticas alimentares, muito influenciadas por propagandas e modismos que incentivam o consumo de alimentos de maior densidade energética³, associadas a pouca atividade física⁴, podem contribuir para a obesidade, um problema que vem aumentando em

jovens dos países desenvolvidos⁵ e em desenvolvimento⁶. Paralelamente, cresce a incidência de agravos relacionados ao excesso de adiposidade, como as doenças cardiovasculares e o diabetes², o eleva a importância do acompanhamento do estado nutricional nos adolescentes para prevenir doenças futuras. Na América Latina o excesso de peso corporal também tem aumentando rapidamente, no entanto ainda se registre a presença da desnutrição¹. Vale ressaltar que o excesso de peso preocupante é aquele proveniente do incremento da Gordura Corporal (GC), e que, apesar dos focos e esforços terem sido voltados principalmente para a identificação e combate a essa condição e seus possíveis desfechos relacionados à saúde¹⁷, as deficiências crônicas de energia e proteína, e carências de micronutrientes ainda se apresentam como um agravo a ser cuidadosamente observado^{12,17}.

O crescimento físico e o estado nutricional durante o desenvolvimento da puberdade e na adolescência podem sofrer influência tanto dos fatores genéticos, quanto dos ambientais⁷. Particularmente em relação à obesidade, tem sido demonstrado que a sua incidência possui uma estreita relação com a condição socioeconômica do indivíduo⁸, onde os de classes socioeconômicas mais baixas têm maiores prevalência de excesso de peso¹⁸. Já os hábitos alimentares exercem grande influência sobre a saúde, o crescimento e o desenvolvimento dos indivíduos. Estudos recentes⁹⁻¹¹ sugerem que os padrões de ingestão dietética durante a infância e adolescência podem prever a ocorrência de obesidade e doenças cardiovasculares na idade adulta, bem como determinar o risco de alguns tipos de câncer relacionados à dieta.

Observando uma tendência secular do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{massa corporal} / \text{estatura}^2$) em adolescentes brasileiros bastante diferenciados, não só pela região de moradia, mas também pelo sexo, levanta questões quanto aos critérios para a identificação de sobrepeso/obesidade em adolescentes e aponta a necessidade de pesquisas/informações para o desenvolvimento de políticas nutricionais e de saúde para a população adolescente brasileira¹⁶.

O momento epidemiológico de transição nutricional¹² da população brasileira aponta para a necessidade de se conhecer e monitorar, cada vez mais precocemente, o estado nutricional, particularmente o sobrepeso/obesidade. A presente pesquisa teve como objetivo avaliar o perfil antropométrico e nutricional dos adolescentes referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família que atende uma região com de baixas condições socioeconômicas da cidade de Santa Maria- RS.

Métodos

Estudo transversal analítico e descritivo realizado com adolescentes com idade entre 10 e 19 anos, referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) da Região Centro-Oeste da cidade de Santa Maria/RS, no período de Julho a Dezembro de 2013. Esse estudo faz parte do Projeto “Perfil nutricional dos adolescentes acompanhados numa estratégia de saúde da família e os efeitos de um programa de educação sobre saúde e alimentação em Santa Maria/RS”, aprovado e com colaboração da Secretaria de Município da Saúde, do Núcleo de Atenção Básica de Santa Maria, da Política Municipal de Adolescentes do Município, da Residência Multiprofissional em Sistema Público de Saúde da Universidade Federal de Santa Maria e dos Profissionais de Saúde da ESF Lídia.

Foram incluídos adolescentes que no período moravam na área de atendimento da ESF e que estudavam em uma das duas escolas da comunidade. A recusa na verificação das medidas antropométricas, ausência nos dias das avaliações, presença de malformações corporais visíveis foram critérios para a exclusão. A amostra de conveniência foi constituída por 236 adolescentes, sendo 132 do sexo feminino e 104 do sexo masculino.

As variáveis estudadas foram obtidas por meio da avaliação antropométrica do peso e da estatura. A data de nascimento foi obtida na ficha de cadastro da família na ESF. As medidas antropométricas foram coletadas por nutricionistas e realizadas de maneira padronizada⁸. Para a obtenção do peso corporal foi utilizado balança digital da marca Filizola, de uso profissional, com capacidade máxima de 150kg (quilogramas) e precisão de 100g (gramas). A estatura foi verificada em cm, com tomada única, utilizando-se estadiômetro portátil da marca *Sanny*. Foi calculado o IMC através da divisão do peso em quilograma pela estatura em metros quadrados.

O estado nutricional dos adolescentes foi estabelecido pelo Z-escore do IMC, tendo como referência as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde⁹, e assim classificado: magreza Z-escore <-2 , eutrófico Z-escore >-2 e $<+1$, excesso de peso Z-escore $\geq+1$ (incluindo sobrepeso Z-escore $\geq+1$ e $<+2$ e obeso Z-escore $\geq+2$).

Foi testado à normalidade das variáveis antropométricas através do Teste de *Shapiro-Wilk* e calculada média e desvio padrão. Para comparar as variáveis de crescimento físico de acordo com o sexo, em cada idade cronológica, foi utilizado o teste *T-Student*. A distribuição do estado nutricional, segundo sexo, foi comparada por meio do teste do qui-quadrado e do teste de comparação para duas proporções. Em todas as análises, adotou-se nível de significância de 5%. Os dados foram digitados no programa Excel e analisados pelo software STATA 10.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (parecer nº 22236213.7.0000.534) e pela Secretária Municipal de Saúde através do Núcleo de Educação Permanente em Saúde do município. Os pais concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Foi realizada avaliação antropométrica em 236 adolescentes, entre os 10 e 18 anos de idade e (55,9%) meninas. A idade mais frequente foi de 12 anos nas meninas e 14 nos meninos (figura 1), sendo a média geral de 13,1 ($\pm 1,9$) anos, 13,3($\pm 2,0$) anos para as meninas e 12,8($\pm 1,8$) para os meninos, com diferença estatística significativa ($p=0,01$).

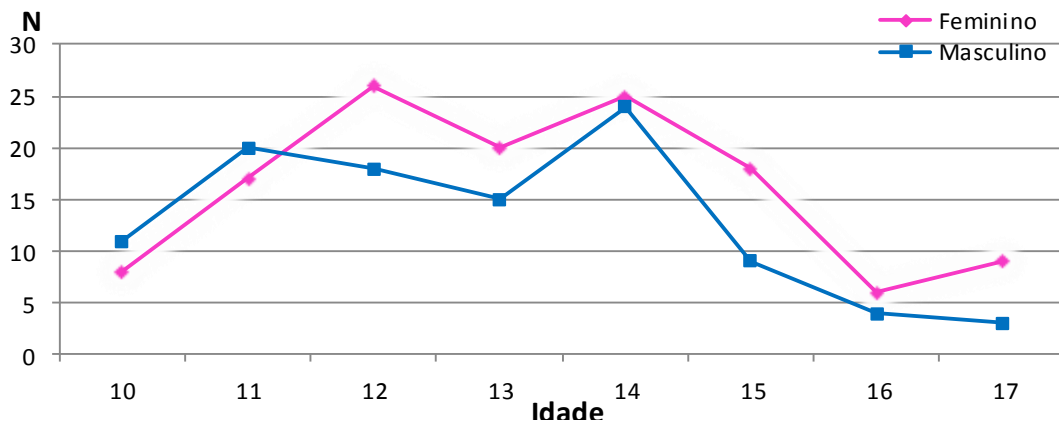
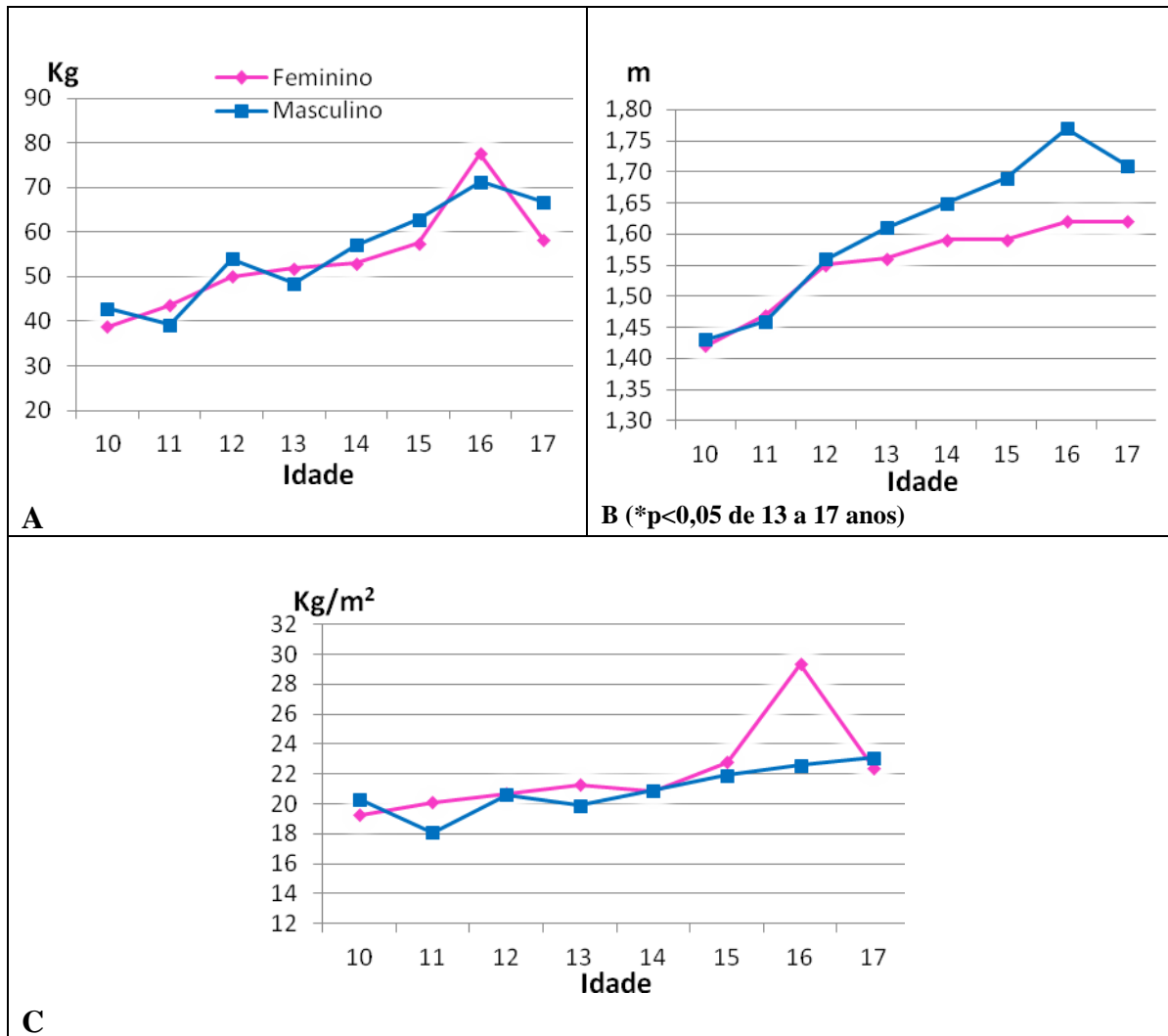


Figura 1- Distribuição dos adolescentes referenciados em uma ESF por sexo e idade.

Na figura 2 observa-se a média de peso e IMC variou com a idade, mas não houve diferença estatística significativa entre meninos e meninas, com exceção do IMC aos 11 anos que foi maior nas meninas. A maior média de peso foi observada em ambos os sexos aos 16 anos de idade, assim como do IMC nas meninas. Em relação à altura os meninos tiveram maior média que as meninas a partir dos 13 anos de idade com diferença estatística significativa.



**Teste t de Student*

Figura 2 – Média de Peso (A), altura (B) e IMC (C) dos adolescentes, segundo o sexo e idade.

O estado nutricional dos adolescentes mostrou que eram eutróficos 127 (53,8%) deles, seguido por magreza 73 (30,9%), com excesso de peso 36 (15,3%) sendo com sobrepeso 28 (11,9%) e obesos 8 (3,39%). A classificação do estado nutricional segundo o sexo dos adolescentes (tabela 1) mostra que os meninos apresentaram mais magreza (38,5%) em relação as meninas (25,0%), com diferença estatística significativa ($p=0,011$). Em contrapartida, as meninas (18,9%) apresentaram mais excesso de peso que os meninos (10,5%) e também com diferença significativa ($p=0,045$).

Tabela 1 – Estado nutricional dos adolescentes avaliados, segundo o sexo. Santa Maria,2014.

ESTADO NUTRICIONAL	SEXO ^a		GERAL N (%)
	FEMININO N (%)	MASCULINO N (%)	
Magreza^b	33 (25,0)	40 (38,5)	73 (30,9)
Eutrofia	74 (56,1)	53 (51,0)	127 (53,8)
Excesso peso^c	25 (18,9)	11 (10,5)	36 (15,3)
TOTAL	132 (100)	104 (100)	236 (100,0)

^aTeste Chi-quadrado de Person $p= 0,042$

^{b/c} teste entre duas proporções $p^b=0,011$; $p^c=0,045$.

Discussão

O peso dos adolescentes avaliados mostrou ser semelhante entre o sexo masculino e feminino, com maior média aos 16 anos de idade. Em relação à estatura as diferenças foram significantes a partir dos 13 anos de idade quando os meninos mostraram médias maiores do que as meninas. Embora as meninas façam o pico de crescimento de estatura cerca de dois anos antes do que nos meninos, como demonstram as evidências encontradas na literatura¹⁹, não se observou diferença na estatura antes dos 13 anos, ou seja, mesmo iniciando o estirão puberal as meninas se assemelham em estatura aos meninos até os 12 anos de idade. Como o crescimento físico em crianças e adolescentes, refletem às influências ambientais, nutricionais e maturacionais, pode-se inferir que os adolescentes avaliados tiveram boas condições²⁰.

À medida que as rendas aumentam e as populações tornam-se mais urbanizadas, dietas ricas em carboidratos complexos e fibras dão lugar a dietas mais densamente energéticas, ricas em gorduras e açúcares outro exemplo do impacto da transição nutricional em nos adolescentes é o abandono do tradicional e saudável hábito do consumo de feijão com o aumento da renda²³. Outros estudos têm evidenciado o gradativo abandono da ingestão de feijões e outras leguminosas pela população brasileira²³. Agressivas técnicas de *marketing* em direção ao consumo de alimentos não saudáveis têm sido constantemente usadas. No que se refere à qualidade dos alimentos veiculados, constataram que a televisão promove, predominantemente, produtos com altos teores de gorduras e/ou açúcar e sal²⁴.

A frequência de sobrepeso/obesidade nos adolescentes da escola privada, significativamente maior do que nos da escola pública, particularmente nas meninas, indica uma associação direta entre nível socioeconômico e obesidade na adolescência²³. Avaliando os dados da PNSN, esses autores verificaram, para adolescentes pertencentes a famílias com

renda familiar per capita baixa, intermediária e alta, prevalência de sobrepeso de 5,6%, 8,4% e 15,9%, respectivamente.

Em estudo semelhante apresenta a distribuição relativa e a prevalência de Sobrepeso e Obesidade da população de estudo²⁵. Observa-se que a prevalência de Sobrepeso e Obesidade foi maior na Região Sudeste quando comparada à Região Nordeste, com destaque para moradores da área urbana em ambas as regiões. No Nordeste, meninas apresentaram maior frequência de Sobrepeso e Obesidade, ocorrendo o oposto na Região Sudeste. Exceção para meninos de 16 anos do Nordeste, onde a prevalência de Sobrepeso e Obesidade foi maior quando comparada com meninas. Meninas da Região Nordeste, apresentaram maior risco de Sobrepeso e Obesidade quando comparadas aos meninos (razão de prevalência: RP = 3,00; IC95%: 1,73-5,22). Na Região Sudeste, as meninas apresentaram menor risco de Sobrepeso e Obesidade que meninos (RP = 0,58; IC 95%: 0,37-0,92).

Conclusão

A partir dos resultados encontrados, conclui-se que na maioria dos adolescentes o crescimento em peso e estatura estão adequados. Pode-se inferir que as condições socioeconômicas desfavoráveis não influenciaram negativamente o crescimento em estatura. No entanto, o peso sofreu influência uma vez que cerca de um terço dos adolescentes foi classificado com magreza. Em relação ao sexo o percentual de magreza foi maior nos meninos e o excesso de peso maior nas meninas. Estes índices elevados de magreza e de excesso de peso em adolescentes em região de abrangência de estratégia de saúde da família sugerem a necessidade de acompanhamento do estado nutricional, associado à implantação de programas de educação nutricional, que incluam o combate a desnutrição e não somente o excesso de peso, principalmente quando a população assistida tem baixas condições socioeconômicas.

REFERÊNCIAS

1. KAIN J, VIO F, ALBALA C. Obesity trends and determinant factors in Latin American. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19: 77-86.
2. KAC G, VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ G [editorial]. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19: 4-5.

3. ZAIDA G. A criança, os comerciais de televisão e a cultura alimentar: uma análise crítica. *Educ Soc.* 1992; 43:505-21.
4. SILVA RCR, MALINA RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2000; 16(4):1091-7.
5. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of the WHO Consultation on Obesity. Geneva; 1998.
6. WANG Y, MONTEIRO C, POPKIN BM. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. *Am J Clin Nutr.* 2002; 75(6):971-7.
7. EVELETH PB. Population differences in growth. Environmental and genetic factors. In: Falkner F, Tanner JM, editors. *Human growth: A comprehensive treatise.* 2nd ed. New York: Plenum Press; 1986. p.221-9.
8. POWER C, MOYNIHAN C. Social class and changes in weight for height in childhood and early adulthood. *Int J Obes.* 1988; 12(5):445-53.
9. ABODERIN I, KALACHE A, BEN-SHLOMO Y, LYNCH JW, YAJNIK CS, KUH D, et al. Life course perspectives on coronary heart disease, stroke and diabetes: key issues and implications for policy and research. Geneva: World Health Organization; 2001.
10. MIKKILÄ V, RÄSÄNEN L, RAITAKARI OT, PIETINEN P, VIKARI J. Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk of cardiovascular diseases: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Eur J Clin Nutr.* 2004; 58(7):1038-45. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601929.
11. NESS AR, MAYNARD M, FRANKEL S, SMITH GD, FROBISHER C, LEARY SD, et al. Diet in childhood and adult cardiovascular and all cause mortality: the Boyd Orr cohort. *Heart.* 2005; 91(7):894-8. doi:10.1136/hrt.2004.043489.
12. POPKIN BM. The nutrition transition and obesity in the developing world. *J Nutr.* 2001; 131(3):871S-3S.
13. HEALD FP. Nutrition in adolescence. In: Pan American Health Organization. *The health of adolescents and youths in the Americas.* Washington (DC): PAHO; 1985. p.51-61. Scientific Publication, n. 489.
14. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: WHO; 1995. WHO Technical Report Series, 854.

15. BRASIL. Presidência da República. Lei n. 8.069, 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1990; 16 jul.
16. ANJOS LA. Tendência secular do índice de massa corporal de adolescentes do Nordeste e Sudeste entre 1974 e 1997. Anais do Simpósio Obesidade e Anemia Carencial na Adolescência; 2000 jun 8-9; Salvador, Brasil. São Paulo: Instituto Danone; 2000. p.89-95.
17. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva: WHO; 2000. WHO Technical Report Series, 894.
18. HARDY R, WADSWORTH M, KUH D. The influence of childhood weight and socioeconomic status on change in adult body mass index in a British national birth cohort. International Journal of Obesity 2000.

Artigo 2: “EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA ADOLESCENTES NA ESF E SUA REPERCUSSÃO SOBRE A ANTROPOMETRIA E REALIZAÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA.”

Artigo 2

Educação em saúde para adolescentes na ESF e sua repercussão sobre a antropometria e realização de atividade física

RESUMO

Objetivo: descrever as atividades para produção do cuidado em saúde realizadas na estratégia de saúde da família e sua repercussão sobre as variáveis antropométricas e a atividade física de adolescentes.

Métodos: Estudo de intervenção realizado com 18 adolescentes, referenciados em Estratégia de Saúde da Família (ESF) da cidade de Santa Maria/RS, no período de Julho a Dezembro de 2013. Realizada antropometria e aplicado questionário sobre hábitos de alimentação e antropometria, antes e após a realização de doze encontros abordando: adolescência, saúde nutricional e necessidades energéticas, atividade física, alimentos saudáveis e não saudáveis, adolescência e sexualidade, pirâmide alimentar e porções da alimentação, direitos e deveres dos adolescentes e ECA, alimentação na família, saúde bucal, os lanches saudáveis e não saudáveis e como preparar e usar na alimentação, gordura açúcar e sal na alimentação e qualidade de vida e autoestima.

Resultados: Foram realizadas atividades educativas com 18 adolescentes de ambos os sexos, sendo 77,8% meninas, com média de idade de 14,0 ($\pm 2,8$) anos. As atividades de intervenção constarão de doze encontros, de cerca de 2 horas, a cada 15 dias e as atividades educativas versaram sobre temáticas para promoção de saúde de adolescentes. Nos encontros foram realizadas dinâmicas de grupo que possibilitaram a cada adolescente a participação através da narração de suas próprias experiências em relação à saúde e alimentação. Na pós intervenção, em 50,0% houve aumento da estatura, 61,1% diminuíram o peso corporal e a circunferência da cintura e 77,8% o IMC. Houve aumento significativo ($p=0,001$) dos adolescentes que a realizaram atividade física no pós intervenção (de 33,3% para 83,3%).

Conclusão: Os resultados obtidos neste estudo permitem concluir que a intervenção educativa sobre cuidado em saúde, com atividade em grupo de adolescentes foi eficaz tanto em relação às variáveis antropométricas, em que houve diminuição do peso corporal, do IMC e da circunferência da cintura e aumento da estatura, quanto na motivação e realização de atividade física, comprovada pelo aumento significativo no número de adolescentes que a praticam.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde do Adolescente; Antropometria; Atividade Física; Educação em Saúde.

ABSTRACT

Objective: describe the activities for the production of health care held in the family and their impact on the anthropometric variables and physical activity of adolescent health strategy.

Methods: Descriptive and intervention study with 18 adolescents, referenced in the town of Santa Maria / RS Family Health Strategy (ESF), for the period July to December 2013. Held

anthropometry and questionnaire applied before and after the twelve sessions concerning: adolescence, nutritional health and energy needs, physical activity, healthy food and unhealthy, adolescence and sexuality, and portions of the food pyramid power, rights and duties of adolescents and ECA, feeding the family, oral health, healthy snacks and unhealthy and how to prepare and use in food, fat and sugar and salt in the food quality of life and self-esteem.

Results: Educational activities were conducted with 18 adolescents of both sexes, with 77.8% girls, mean age of 14.0 (\pm 2.8) years. Intervention activities contain twelve meetings, about 2 hours, every 15 days, and educational activities were about themes to promote adolescent health. Meetings were held in group dynamics that enabled each adolescent participation through the telling of their own experiences in relation to health and nutrition. At post intervention, there was 50.0% increase in height, 61.1% decreased body weight and waist circumference and BMI 77.8%. There was a significant increase ($p = 0.001$) of teens that performed physical activity post intervention (from 33.3% to 83.3%).

Conclusion: The results of this study showed that the educational intervention on health care with group activity in adolescents was effective both in relation to anthropometric variables, in which there was a decrease in body weight, BMI and waist circumference and increased stature, as the motivation and performance of physical activity, evidenced by the significant increase in the number of adolescents who practice it.

KEYWORDS: Adolescent Health; Anthropometry; Physical Activity; Health Education.

1 Introdução

Partindo do pressuposto que um dos componentes mais significativos do desenvolvimento na adolescência compreende a tendência grupal, numa busca de identidade fora do âmbito familiar, onde o jovem tende a sentir-se protegido, seguro, encorajado e compreendido¹, as atividades grupais como método de Educação em Saúde devem ter primazia na faixa etária dos adolescentes².

O trabalho em grupo, na forma de oficinas ou outros, possibilita a quebra da tradicional relação vertical que existe entre o profissional da saúde e o sujeito da sua ação, sendo uma estratégia facilitadora da expressão individual e coletiva das necessidades, expectativas e circunstâncias de vida que influenciam a saúde. O espaço grupal mediado pelo diálogo entre profissionais da saúde e os sujeitos ou a comunidade, permite a construção da consciência coletiva e o encontro da reflexão com a ação. O diálogo se impõe como caminho pelo qual os homens ganham significação, enquanto sujeitos, e conquistam o mundo para sua libertação, autonomia e transformação. Os processos educativos grupais, podem contribuir para o desenvolvimento da autonomia dos adolescentes, na relação e ação com o próprio corpo, além de favorecer a sua autoestima e motivação para ações mais amplas na escola e na comunidade, dentre outras³.

Entretanto, as Unidades Básicas de Saúde que trabalham com a Estratégia de Saúde da Família ainda pouco adotam um processo educativo em Educação em Saúde voltados para os adolescentes. Além disso, existe escassa literatura sobre a influência de ações educativas sobre o crescimento, o estado nutricional e a realização de atividade física de adolescentes. Nesse contexto, o objetivo do presente estudo foi desenvolver e descrever as atividades para produção do cuidado em saúde realizadas na estratégia de saúde da família e sua repercussão sobre as variáveis antropométricas e a atividade física de adolescentes.

Métodos

Estudo de intervenção realizado com adolescentes com idade entre 10 e 18 anos, referenciados em uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) da Região Centro-Oeste da cidade de Santa Maria/RS, no período de Julho a Dezembro de 2013. Esse estudo faz parte do Projeto “Perfil nutricional dos adolescentes acompanhados numa estratégia de saúde da família e os efeitos de um programa de educação sobre saúde e alimentação em Santa Maria/RS”, aprovado e com colaboração da Secretaria de Município da Saúde, do Núcleo de Atenção Básica de Santa Maria, da Política Municipal de Adolescentes do Município, da Residência Multiprofissional em Sistema Público de Saúde da Universidade Federal de Santa Maria.

Foram incluídos adolescentes que no período da pesquisa os moradores na área de atendimento da ESF, estudavam em uma das duas escolas da comunidade, participaram da atividade de intervenção e realizaram a verificação das medidas antropométricas. Foram analisados os dados dos adolescentes que participaram de pelo menos 75% das atividades de educação em saúde e das duas avaliações (pré e pós-intervenção). Recusa na verificação das medidas antropométricas, ausência nos dias das avaliações e participação de menos de 75% nas atividades educativas, foram critérios para a exclusão. A amostra de conveniência foi constituída por 18 adolescentes.

As variáveis estudadas foram obtidas por meio da avaliação antropométrica (peso, estatura e circunferência da cintura), aplicação de um questionário sobre hábitos de alimentação e antropometria bem como data de nascimento que foi obtida no prontuário da família arquivada na ESF. As medidas antropométricas foram coletadas por nutricionistas e realizadas de maneira padronizada⁴, em dois momentos (pré e pós-intervenção), com intervalo de seis meses entre as mesmas. Para a obtenção do peso corporal foi utilizada balança digital da marca Britânia, de uso pessoal, com capacidade máxima de 120kg e precisão de 100g. A estatura foi verificada em cm, com tomada única, utilizando-se estadiômetro portátil da marca

Sanny®. A verificação da circunferência da cintura (CC) foi realizada com o adolescente em pé com o abdômen relaxado e braços cruzados sobre o tórax, sendo a fita colocada horizontalmente sobre a menor circunferência, sem compressão dos tecidos, utilizando fita métrica flexível e inextensível, com precisão de mm. Foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) através da divisão do peso em quilograma pela estatura em metros quadrados.

A intervenção ocorreu através de um programa de educação em saúde, que foi realizado em doze encontros com os adolescentes, sendo o primeiro e o décimo segundo destinados a coleta dos dados antropométricos e aplicação do questionário. Os encontros para as atividades educativas foram realizados nas dependências da ESF da Vila Lúcia no município de Santa Maria-RS, nas quais foram abordados os seguintes temas: adolescência, saúde nutricional dos adolescentes e necessidades energéticas, adolescência e atividade física, alimentos saudáveis e não saudáveis, adolescência e sexualidade, pirâmide alimentar e porções da alimentação ao longo do dia, direitos e deveres dos adolescentes e conhecendo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), alimentação na família, saúde bucal dos adolescentes, os lanches saudáveis e não saudáveis e como preparar e usar na alimentação, gordura açúcar e sal na alimentação e qualidade de vida e autoestima.

Foi testado à normalidade das variáveis antropométricas através do Teste de *Shapiro-Wilk* e calculada média e desvio padrão. Para comparar as variáveis no pré e pós intervenção foi utilizado o teste *T-Student* e o teste entre duas proporções. Em todas as análises, adotou-se nível de significância de 5%. Os dados foram digitados no programa Excel e analisados pelo software STATA 10.

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (parecer nº 22236213.7.0000.534) e pela Secretária Municipal de Saúde através do Núcleo de Educação Permanente em Saúde do município. Os pais concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

Foram realizados 12 encontros educativos com 18 adolescentes de ambos os sexos, sendo 77,8% meninas e 22,2% meninos, com média de idade de 14,0 ($\pm 2,8$) anos (para as meninas 14,6 ($\pm 2,9$) anos e para os meninos 12,0 ($\pm 1,4$) anos, sem diferença estatística significativa ($p=0,056$)).

As atividades de intervenção constaram de doze encontros, de cerca de 2 horas, a cada 15 dias e as atividades educativas versaram sobre temáticas para promoção de saúde de adolescentes. Todas as atividades foram realizadas por residentes do Programa de Residência

Multiprofissional da UFSM com ênfase em Atenção Básica e cada encontro envolvia um assunto e era apresentado pelo residente da área específica do profissional. Além disso, nos encontros foram realizadas dinâmicas de grupo que possibilitaram a cada adolescente a participação através da narração de suas próprias experiências em relação à saúde e alimentação.

As atividades foram assim organizadas:

No 1º encontro foi realizada dinâmica de apresentação “Conhecendo meu vizinho”, atividade de colar uma folha pequena nas costas de cada participante, com uma música e cada um dos participantes ficava com uma caneta em mãos, caminhando pela sala, quando a música parava cada um escrevia uma característica física nas costas do colega, após o término da música cada participante pegava seu papel e lia o que os colegas escreveram, os colegas colaboravam em descrever os motivos das características que haviam escrito e o participante poderia discordar ou concordar com as características. A avaliação nutricional foi realizada de forma individualizada na sala de triagem da ESF Lídia. O Tema central que versou o encontro foi “o que é a adolescência?” Para finalizar foi realizado o cadastramento dos adolescentes para entrega da caderneta de saúde do Ministério da Saúde.

No 2º encontro foi realizada uma dinâmica de integração cuja dinâmica denominava-se ‘Dinâmica da Qualidade’, e após foi desenvolvido pela nutricionista o tema Saúde Nutricional dos adolescentes e necessidades energéticas nessa faixa etária.

No 3º encontro foi coordenado por Educador Físico com a dinâmica de alongamento e aquecimento ao ar livre e apresentação do filme “A gangue está em campo” e o tema da roda de conversa foi “Atividade física e adolescência”.

No 4º Encontro: coordenado pela Residente Nutricionista com Dinâmica de integração com a montagem do prato saudável e não saudável. Cada participante confeccionou seu prato com os alimentos recortados de encartes de propaganda e o tema da roda de conversa foi “Alimentos Saudáveis e Não Saudáveis”.

No 5º encontro foi coordenado pela Residente Enfermeira que realizou a dinâmica da caixinha de “mitos e verdades sobre sexualidade” e o tema da roda de conversa foi sobre Adolescência e sexualidade bem como os métodos contraceptivos.

No 6º encontro foi apresentada e explicada aos adolescentes a pirâmide alimenta. Após a nutricionista falou sobre “O porcionamento das refeições e alimentos”, sendo a dinâmica de integração “montando a sua própria pirâmide”. Cada adolescente recebeu material de papelaria para confeccionar sua própria pirâmide com seus hábitos de alimentação.

No 7º encontro foi conduzido pela Residente Assistente Social com o tema da roda de conversa “Direitos e Deveres dos adolescentes e conhecendo o ECA”.

No 8º encontro foi programada com os pais ou responsáveis pelos adolescentes e o tema principal da roda de discussão foi a “Alimentação na Família” conduzido pela Residente Nutricionista. Foi também apresentado o filme, que é um documentário, “Muito Além do Peso”.

No 9º encontro foi conduzido pela Residente Dentista que realizou a dinâmica de integração “escovação coletiva com distribuição de kit de escovação”. Cada participante ganhou um Kit com escova dental, creme dental e fio dental para realizar a escovação. O tema da roda de conversa foi sobre “Saúde Bucal na Adolescência”.

No 10º encontro o tema da roda de conversa foi “Os lanches saudáveis e não saudáveis”, conduzido pela Residente Nutricionista. Foi preparado com o grupo um alimento, sendo este um “bolo de chocolate de feijão”.

No 11º encontro foi realizada uma dinâmica de integração com o tema “conhecendo os rótulos de alimentos”. Cada participante foi convidado a trazer de três a cinco rótulos de alimentos que costumava consumir. O tema da roda de discussão foi “A gordura, o açúcar e o sal na nossa alimentação”.

O 12º encontro foi conduzido pela Residente Psicóloga realizando a dinâmica de integração “montando sua vida em uma página” e após falaram sobre o tema “Qualidade de Vida e Autoestima”. Neste encontro também foi realizada pela Residente Nutricionista a pós intervenção com a avaliação antropométrica e a aplicação do questionário.

Os dados antropométricos, o peso, a altura, a Circunferência da Cintura (CC) e o Índice de Massa Corporal (IMC) avaliados no pré e pós intervenção, estão apresentados na Tabela 1. No pós intervenção, em 50,0% houve aumento da estatura, 61,1% diminuíram o peso corporal e a circunferência da cintura e 77,8% o IMC. Embora a média de peso tenha diminuído 0,7 kg na avaliação pós intervenção não houve diferença estatística significativa ($p=0,178$). As médias de estatura, IMC e CC tiveram diferença estatística significativa, entre a pré e pós intervenção, com aumento de 2 cm na estatura, diminuição de 0,6 kg/m² no IMC e 1,3 cm na CC na segunda avaliação.

Tabela 1- Média das variáveis antropométricas dos adolescentes na pré e pós intervenção. Santa Maria, 2014.

Variáveis Antropométricas	Intervenção		P*
	PRÉ	PÓS	
	Média (\pm dp)	Média (\pm dp)	
Peso	63,6 (\pm 18,2)	62,9 (\pm 16,5)	0,178
Estatura	1,53 (\pm 0,1)	1,55 (\pm 0,9)	0,007
IMC	26,7 (\pm 5,9)	26,0 (\pm 5,4)	0,012
CC	80,2 (\pm 15,8)	78,1 (\pm 13,4)	0,011

*teste *t-Student*; CC=Circunferência da cintura; IMC=índice de massa corporal.

Em relação à realização de atividade física, houve aumento significativo ($p=0,001$) dos adolescentes que a realizaram no pós intervenção, passando de 33,3% para 83,3% (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos adolescentes quanto a realização de atividade física no pré e pós intervenção. Santa Maria, 2014.

ATIVIDADE FÍSICA	Intervenção		P*
	PRÉ	PÓS	
	N (%)	N (%)	
SIM	6 (33,3)	15 (83,3)	0,001
NÃO	12 (66,7)	3 (16,7)	0,001
TOTAL	18 (100)	18 (100)	

*teste Qui-Quadrado.

Discussão

Atividades educativas para promoção de saúde durante a adolescência revertem-se de especial importância, principalmente quando estes adolescentes vivem em locais de vulnerabilidade social e condições de baixa renda familiar. A inserção de ações educativas com adolescentes referenciados numa Unidade Básica de Saúde com Estratégia de Saúde da Família apresenta grande benefício, uma vez que o próprio serviço de saúde passa a ser visto de forma positiva, como esclarecedor e acessível à comunidade.

É primordial desenvolver a orientação para o autocuidado, ampliar o acesso a atividades educativas e recreativas e estimular a participação dos adolescentes, por meio de ações coletivas. Isso repercutirá na promoção do desenvolvimento de atitudes e habilidades nos adolescentes para lidar com essa fase de suas vidas. O desenvolvimento de um vínculo de

confiança entre o adolescente e o profissional é a base para qualquer trabalho educativo, de forma especial durante a adolescência, pois possibilita a discussão e reflexão de temáticas de interesse deles, por meio de uma linguagem simples⁵.

O presente estudo que relata as atividades educativas realizadas com adolescentes mostrou repercussão sobre as variáveis antropométricas e de atividades físicas. No entanto, os resultados devem ser avaliados com relação às suas limitações, uma delas é o número de adolescentes participantes, principalmente porque houve poucos participantes em cada idade o que inviabilizou a análise por idade, uma vez que a faixa etária avaliada foi de 10 a 18 anos de idade, período em que ocorre o estirão do crescimento. Assim optou-se por avaliar os dados conjuntamente, incluindo todos os adolescentes, independentemente da idade e do sexo, até porque a grande maioria era do sexo feminino.

A maior presença feminina neste estudo de intervenção tem sido demonstrada também em estudos quanto a utilização das unidades de saúde^{6,7,8}. Segundo esses autores, as mulheres possuem maior longevidade, o que explica a predominância desse gênero na busca de uma assistência sistemática e contínua à saúde. As mulheres tornam-se mais sensibilizadas às necessidades demandadas para a promoção de saúde, em decorrência de sua experiência na utilização dos serviços de saúde em outras fases da vida, em especial, para realização do pré-natal, parto e puericultura. Estudo que avaliou duas intervenções educativas para a prevenção do *Diabetes Mellitus* tipo 2 em 90 adolescentes de risco de uma escola pública de Fortaleza-CE, também teve maior participação do sexo feminino (67,8%) em relação ao sexo masculino⁹.

Os resultados desse estudo mostram concordância com outros, que de modo geral, evidenciam que as intervenções em grupo são eficazes tanto para a prevenção como para cuidados em saúde para adolescentes¹⁰. A Associação Americana de Diabetes recomenda intervenções educativas estruturadas, independente da modalidade pela qual são conduzidas, que enfatizem a perda de peso moderada, incluindo a redução de calorias e menor ingestão de gordura no plano alimentar e prática regular de atividade física¹¹. Essas intervenções podem aumentar o nível de conhecimento dos Adolescentes sobre os fatores de risco para o desenvolvimento do *Diabetes Mellitus* tipo 2⁹. Além disso, resultados preliminares de estudo realizado com adultos portugueses canadenses forneceram evidências que a educação em grupo culturalmente competente em conjunto com aconselhamento individual pode ser mais eficaz na formação de comportamentos alimentares do que somente o aconselhamento individual¹².

O conhecimento dos indivíduos, independente da sua idade, pode ajudar a modificar o seu comportamento, a terem autonomia, a coparticiparem de decisões e atitudes relativas à sua saúde e, ainda, a serem um agente transformador de si próprio e dos outros⁹. Por meio do desenvolvimento das competências e da aquisição de conhecimento se fortalece a habilidade e a capacitação do indivíduo (*empowerment*)¹³, expressão definida como o processo pelo qual as pessoas estão em situações que podem alterar o efeito da percepção de controle sobre a própria escolha.

No entanto, a aquisição de conhecimento nem sempre remete às mudanças de comportamento, pois para tanto são necessárias condições essenciais que independem da vontade das pessoas⁹. Nesse contexto, destacam-se os fatores econômicos, sociais, culturais e motivacionais dos indivíduos e da comunidade e a implementação de políticas públicas voltadas para a promoção da saúde. Em se tratando de adolescentes, é importante considerar as especificidades dessa fase do desenvolvimento e que estão em processo de construção de uma consciência crítica sobre as questões que envolvem a saúde e a prevenção de doenças. É possível que o exposto justifique, em parte, os achados relativos à prontidão dos adolescentes para mudarem os hábitos cotidianos¹⁴.

Grande parte das pesquisas publicadas a partir do final da década de 90 destaca as repercussões dos grupos de educação em saúde no redesenho assistencial, na aquisição de conhecimentos e na melhoria da qualidade de vida^{16,17,18}. No entanto, existe escassez de literatura sobre as intervenções educativas em adolescentes com vulnerabilidade social, especialmente realizadas em atividades ligas a unidades básicas com estratégia de Saúde da Família constituiu uma limitação para o aprofundamento da discussão dos resultados da presente investigação. Por outro lado, indica que estudos futuros sejam desenvolvidos com essa população na busca de evidências fortes que permitam direcionar a prática no que diz à adoção de hábitos de vida saudáveis durante o período da adolescência e que poderão influenciar a saúde futura dos adultos.

A realização de atividade física pelos adolescentes desse estudo foi significativamente maior após a participação das atividades educativas. Contudo, estudo realizado com adolescentes, verificou que tanto a intervenção educativa individual quanto a grupal são eficazes, mas sem diferença estatística significativa, quanto à prontidão para mudança nos hábitos alimentares e na prática de atividade física. O mesmo estudo ressaltou que os adolescentes que não conseguiram mudar os hábitos alimentares e introduzir a prática de atividade física no cotidiano alegaram falta de interesse e/ou que as estratégias utilizadas foram insuficientes para motivá-los¹⁵.

No Brasil existem leis que garantem ao adolescente a prerrogativa de ser tratado como sujeito de direito, cabendo políticas públicas que possibilitem o seu desenvolvimento pleno e, na área da saúde, o direito à igualdade e universalidade no atendimento de suas necessidades. Com as garantias legais e, mais recentemente, com a aprovação da Política Nacional de Atenção à Saúde de Adolescentes e de Jovens², a responsabilidade pelas ações integrais de saúde voltadas a essa população fica colocada na atenção básica, mais especificamente, na ESF.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se importante aprofundar o campo de conhecimento sobre como a adolescência tem sido compreendida pelos sujeitos que atuam cotidianamente na ESF, pois a efetividade das ações sobretudo nas áreas de saúde e educação evidenciam que atividades de grupo não tem sido critério para a elaboração de políticas públicas que façam sentido no processo de promoção de saúde desses adolescentes.

Os resultados obtidos neste estudo permitem concluir que a intervenção educativa sobre cuidado em saúde, com atividade em grupo de adolescentes foi eficaz tanto em relação às variáveis antropométricas, em que houve diminuição do peso corporal, do IMC e da circunferência da cintura e aumento da estatura, quanto na motivação e realização de atividade física, comprovada pelo aumento significativo no número de adolescentes que a praticam.

Contudo, ainda há escassez de investigações que destaquem como as interações em grupos de discussão sobre saúde operam na constituição subjetiva dos participantes, a partir de negociações de posições discursivas e veiculação/apropriação/recriação de sentidos acerca dos processos de saúde/doença/cuidado principalmente na população adolescente referenciada em uma Estratégia de Saúde da Família.

REFERÊNCIAS

- 1 ARAÚJO A, ROCHA R.L, ARMOND L.C. Da tendência grupal aos grupos operativos com adolescentes: a identificação dos pares facilitando o processo de orientação e educação em saúde. Revista Médica de Minas Gerais. 2008;18(4-S1):123-30.

- 2 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde do Adolescente e do Jovem. Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.
- 3 LACERDA, A. B. M. de et al . Oficinas educativas como estratégia de promoção da saúde auditiva do adolescente: estudo exploratório. *Audiol., Commun. Res.*, São Paulo , v. 18, n. 2, June 2013.
- 4 MARFELL-JONES, M. *et al.* *International standards for anthropometric assessment*. Potchefstroom. South África: ISAK; 2006.
- 5 CARBONELL C.S. Atividades educativas em sexualidade com adolescentes na escola: relatando experiência. *Adolesc. Saude*, v. 10, supl. 3, p. 53-55, 2013.
- 6 CERVATO, A.M.; DERNTL, A.M.; LATORRE, M.R.D.O.; MARUCCI, M.F.N. Educação Nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. *Rev Nutr.*, v. 18, n. 1, p. 41-52, fev. 2005.
- 7 AMADO, T.C.F.; ARRUDA, I.K.G.; FERREIRA, R.A.R. Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI, Recife/ 2005. *Arch Latinoam Nutr.*, v. 47, n. 4, p. 366-372, 2007.
- 8 GARDONE, D.S.; RIBEIRO, S.M.R.; SILVA,R.R.; MARTINO, H.S.D. Impacto da intervenção nutricional na ESF. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 37, n. 3, p. 245-258, 2012.
- 9 SILVA A.R.V. da et al. Avaliação de duas intervenções educativas para a prevenção do *Diabetes Mellitus* tipo 2 em adolescentes. *Texto contexto - enferm.* [online]. 2011, vol.20, n.4, pp. 782-787.
- 10 FERREIRA M.A. Educação na adolescência: grupo de discussão como estratégia de pesquisa e cuidado-educação. *Texto & contexto enferm.* 2006Abr-Jun;15(2):205.
- 11 CAMPOS J.D.B., ZUANON A.C.C. Educação em saúde: aspectos relevantes apontados por adolescentes. *Ciênc Odontol Braz.* 2004Abr-Jun;7(2):55-60.
- 12 CARVALHO S. R. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(4):1088-1095, jul-ago, 2004.

- 13 RODRIGUES E.M, BOOG M.C.F. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. *Cad Saúde Pública*. 2006 Mai; 22(5):923-31.
- 14 MELLO E.D., LUFT V.C., MEYER F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *J Pediatr*. 2004 Mai-Jun; 80(3):173-82.
- 15 BELLATO, R., PEREIRA, W. R., MARUYAMA, S.A.T., & OLIVEIRA, P. C. A convergência cuidado-educação-politicidade: um desafio a ser enfrentado pelos profissionais na garantia aos direitos à saúde das pessoas portadoras de estomias. *Revista Texto contexto - enfermagem*, 15(2), 334-342.2006
- 16 GONÇALVES, L. H. T. & SCHIER, J. "Grupo aqui e agora": uma tecnologia leve de ação socioeducativa. *Texto - Contexto Enfermagem*, 14(2), 271-279. 2005
- 17 YUNES, M.A.M., MENDES, N.F., & ALBUQUERQUE, B.M. Percepções e crenças de agentes comunitários de saúde sobre resiliência em famílias monoparentais pobres. *Revista Texto Contexto - Enfermagem*, 14(n. spe.), 24-31. 2005
- 18 CASTILHO, SILVIA D.; BARRAS FILHO, A. A.. Crescimento pós-menarca. *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo , v. 44, n. 3, June 2000.
- 19 PETROSKI, E. L.; SILVA, R.J.S.; PELEGRINI, A. Crescimento físico e estado nutricional de crianças e adolescentes da região de Cotiguiba, Sergipe. *Rev. paul. pediatr.*, São Paulo, v. 26, n. 3, Sept. 2008.
- 20 LEVY-COSTA, R.B. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev. Saúde Pública*, São Paulo , v. 39, n. 4, Aug. 2005.
- 21 MIKKILÄ V, RÄSÄNEN L, RAITAKARI OT, PIETINEN P, VIIKARI J. Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk of cardiovascular diseases: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Eur J Clin Nutr*. 2004.
- 22 NEUTZLING, M.B. et al. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 41, n. 3, June 2007.
- 23 ALMEIDA S.S., NASCIMENTO P.C., QUAIOTI T.C. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Rev Saúde Pública*. 2002.

- 24 MAGALHÃES V.C., MENDONÇA G.A.S. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em adolescentes de 15 a 19 anos das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, 1996 a 1997. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S129-S139, 2003.

6 DISCUSSÃO

O peso dos adolescentes avaliados mostrou ser semelhante entre o sexo masculino e feminino, com maior média aos 16 anos de idade. Em relação à estatura as diferenças foram significantes a partir dos 13 anos de idade quando os meninos mostraram médias maiores do que as meninas. Embora as meninas façam o pico de crescimento de estatura cerca de dois anos antes do que nos meninos, como demonstram as evidências encontradas na literatura (CASTILHO, SILVIA, BARRAS FILHO, 2000) não se observou diferença na estatura antes dos 13 anos, ou seja, mesmo iniciando o estirão puberal as meninas se assemelham em estatura aos meninos até os 12 anos de idade. Como o crescimento físico em crianças e adolescentes, refletem às influências ambientais, nutricionais e maturacionais, pode-se inferir que os adolescentes avaliados tiveram boas condições (PETROSKI, SILVA, PELEGRINI, 2008).

O enfoque nos aspectos subjetivos do comportamento alimentar e nas estratégias para a sua compreensão precisa estar associado a fim de se proporcionar a atenção global exigida no tratamento do adolescente obeso. Os resultados confirmaram que o comer está profundamente ligado à cultura, à história de vida, ao discurso publicitário, fatos que sustentam a necessidade de novos paradigmas no tratamento de adolescentes obesos.

A obesidade é considerada, por alguns adolescentes, um problema insolúvel, por sentirem-se pressionados e obrigados a realizar determinadas práticas impostas e de difícil execução. É sabido o impacto que a obesidade acarreta ao adolescente, uma vez que esse está marcado por sofrimento, pela imagem corporal indesejada e por problemas psicossociais, e nesse contexto aparece o estigma como mais um elemento envolvendo a vida cotidiana dos jovens obesos, fato bem evidenciado no grupo deste estudo.

Em relação às políticas públicas, os governos e sociedade civil devem desempenhar um papel fundamental para criar, em cooperação com outras partes interessadas, um segmento que potencialize e impulse mudanças de comportamento das pessoas, das famílias e das comunidades para que elas adotem decisões positivas em relação à saúde. Sendo assim, o papel de melhorar a alimentação dos adolescentes não deve ser encarado como um esforço meramente individual, pois depende também de esforços governamentais com a implementação e execução de políticas públicas de promoção da saúde.

O nível socioeconômico tem sido relacionado com os hábitos alimentares e tem identificado maior frequência de hábitos pouco saudáveis entre os adolescentes de maior nível

socioeconômico. No Brasil indicaram relação direta entre nível socioeconômico e consumo de dietas ricas em gordura (LEVY-COSTA, 2005). Por outro lado, estudo desenvolvido na Espanha mostrou que o consumo de doces e produtos de padaria, ricos em gordura, bem como o consumo de açúcar e lanches salgados eram maiores em adolescentes de mais baixo nível socioeconômico (MIKKILÄ et al., 2001). Tal contraste talvez possa ser explicado pelo processo de transição nutricional em que nos países ricos, as maiores prevalências de obesidade e de consumo de dieta rica em gordura e produtos industrializados são encontradas entre indivíduos mais pobres. Nos países pobres e de renda média, a obesidade e o consumo de dietas ricas em gordura e alimentos processados - que tendem a ser mais caros - é maior em adolescentes de melhor nível socioeconômico.

À medida que as rendas aumentam e as populações tornam-se mais urbanizadas, dietas ricas em carboidratos complexos e fibras dão lugar a dietas mais densamente energéticas, ricas em gorduras e açúcares outro exemplo do impacto da transição nutricional em nos adolescentes é o abandono do tradicional e saudável hábito do consumo de feijão com o aumento da renda. Além disso, o mesmo estudo evidenciou o gradativo abandono da ingestão de feijões e outras leguminosas pela população brasileira (NEUTZLING, 2007). Agressivas técnicas de *marketing* em direção ao consumo de alimentos não saudáveis têm sido constantemente usadas. No que se refere à qualidade dos alimentos veiculados, constataram que a televisão promove, predominantemente, produtos com altos teores de gorduras e/ou açúcar e sal (ALMEIDA, NASCIMENTO e QUAIOTI, 2002).

As orientações com vistas apenas à mudança dietética visando a um resultado específico, pouco contribuem para que o adolescente compreenda os determinantes sociais que conformam os padrões de comportamento alimentar. As orientações, quando inadequadas e restritivas, apenas favorecem a formação de barreiras, dificultando a adoção de estilos de vida mais saudáveis (MOTTA, 2001). Tornam-se prementes estratégias de intervenção ainda na infância, para promover alimentação saudável, atividade física e estilos de vida saudáveis, bem como a regulamentação da publicidade de alimentos para o público infantil, garantida em políticas públicas.

Como principais limitações do estudo, pode-se citar o período curto de tempo em que foi realizada a intervenção, uma vez que a continuidade da intervenção provavelmente daria melhores resultados. Um único encontro com a família que deveria ter um papel de maior protagonismo nesse processo de cuidado em saúde e o pequeno número de adolescentes participantes nas atividade de intervenção. Contudo acredita-se que os resultados aqui demonstrados possam ser utilizados como um bom parâmetro de crescimento e estado

nutricional de adolescentes dos serviços de atenção básica de saúde e dos efeitos das ações de um programa de educação em saúde.

Para finalizar deve-se ressaltar que ainda há escassez de investigações que destaquem como as interações em grupos de discussão sobre saúde operam na constituição subjetiva dos participantes, a partir de negociações de posições discursivas e veiculação/apropriação/recriação de sentidos acerca dos processos de saúde/doença/cuidado principalmente na população adolescente referenciada em uma Estratégia de Saúde da Família.

7 CONCLUSÃO

Com os resultados obtidos a partir do estudo pode-se perceber que as condições socioeconômicas não foram um fator limitante para o crescimento, uma vez que na maioria dos adolescentes o peso e estatura estão adequados. No entanto, o peso sofreu influência já que cerca de um terço dos adolescentes foi classificado com magreza. Em relação ao sexo o percentual de magreza foi maior nos meninos e o excesso de peso maior nas meninas.

Os resultados obtidos na intervenção educativa sobre cuidado em saúde, com atividade em grupo de adolescentes foi eficaz tanto em relação às variáveis antropométricas, em que houve diminuição do peso corporal, do IMC e da circunferência da cintura e aumento da estatura, quanto na motivação e realização de atividade física, comprovada pelo aumento significativo no número de adolescentes que a praticam.

Os índices elevados de magreza e excesso de peso em adolescentes em região de abrangência de ESF sugerem a necessidade de acompanhamento do estado nutricional, associado à implantação de programas de educação nutricional, que incluam o combate à desnutrição e não somente o excesso de peso, principalmente quando a população assistida tem condições baixas socioeconômicas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as garantias legais e, mais recentemente, com a aprovação da Política Nacional de Atenção à Saúde de Adolescentes e de Jovens (PNASAJ, 2012) a responsabilidade pelas ações integrais de saúde voltadas a essa população fica colocada na atenção básica, mais especificamente, na ESF. Neste sentido, considera-se importante aprofundar o campo de conhecimento sobre como a adolescência tem sido compreendida pelos profissionais de saúde e gestores de saúde que atuam na Atenção Básica, pois a efetividade das ações sobretudo nas áreas de saúde e educação evidenciam que atividades de grupo não tem sido critério para a elaboração de políticas públicas que façam sentido no processo de promoção de saúde desses adolescentes.

De acordo com a Estratégia Global para Alimentação Saudável, os governos devem desempenhar um papel fundamental para criar, em cooperação com outras partes interessadas, um segmento que potencialize e impulse mudanças de comportamento das pessoas, das famílias e das comunidades para que elas adotem decisões positivas em relação à saúde. Sendo assim, o papel de melhorar a alimentação dos adolescentes não deve ser encarado como um esforço meramente individual, pois depende também de esforços governamentais com a implementação de políticas públicas de promoção da saúde.

Este processo de transição nutricional que o Brasil vivencia apresenta-se como um desafio ao serviço público de saúde, uma vez que o sobrepeso enquanto DCNT tem como consequência o surgimento de outros agravos e demandas para os serviços de saúde, necessitando de medidas preventivas. Dentre estas, incluímos a garantia, por parte do poder público, da aplicação das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, e ainda, a promoção de educação nutricional para a população por meio dos programas já existentes, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar, o Programa de Alimentação do Trabalhador, o Programa Bolsa Família e o Programa de Saúde da Família, reduzindo assim a incidência de DCNT.

Tornam-se prementes estratégias de intervenção ainda na infância, para promover alimentação saudável, atividade física e estilos de vida saudáveis, bem como a regulamentação da publicidade de alimentos para o público infantil, garantida em políticas públicas. Em conclusão, acrescenta-se a necessidade de programas preventivos voltados para o combate e controle da obesidade no Brasil, que contemplem não só medidas antropométricas, sexo e idade, mas as diferenças socioeconômicas, culturais e ambientais regionais e locais de nossa população.

REFERÊNCIAS

ABODERIN I, KALACHE A, BEN-SHLOMO Y, LYNCH JW, YAJNIK CS, KUH D, et al. Life course perspectives on coronary heart disease, stroke and diabetes: key issues and implications for policy and research. Geneva: World Health Organization; 2001.

ALMEIDA S.S., NASCIMENTO P.C., QUAIOTI T.C. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. *Rev Saúde Pública*. 2002.

AMADO, T.C.F.; ARRUDA, I.K.G.; FERREIRA, R.A.R. Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosas atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso – NAI, Recife/ 2005. *Arch Latinoam Nutr.*, v. 47, n. 4, p. 366-372, 2007.

ANJOS LA. Tendência secular do índice de massa corporal de adolescentes do Nordeste e Sudeste entre 1974 e 1997. *Anais do Simpósio Obesidade e Anemia Carencial na Adolescência*; 2000 jun 8-9; Salvador, Brasil. São Paulo: Instituto Danone; 2000. p.89-95.

ARAÚJO A, ROCHA R.L, ARMOND L.C. Da tendência grupal aos grupos operativos com adolescentes: a identificação dos pares facilitando o processo de orientação e educação em saúde. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2008;18(4-S1):123-30.

AYRES, J.R.C.M.; FRANÇA JR., I. **Saúde do adolescente**. In: Schriber, L.B.; Nemes, M.I.B.; Gonçalves, R.B.M. (Orgs). *Saúde do adulto: programa e ações na unidade básica*. Ed. Hucitec: São Paulo, 1996.

BARROS, J. P. P. & COLAÇO, V. F. R. (2013). Produção de sentidos sobre saúde em um grupo de discussão com adolescentes de Fortaleza. **Psicologia & Sociedade**, 25(3), 674-684.

BELLATO, R., PEREIRA, W. R., MARUYAMA, S.A.T., & OLIVEIRA, P. C. A convergência cuidado-educação-politicidade: um desafio a ser enfrentado pelos profissionais na garantia aos direitos à saúde das pessoas portadoras de estomias. *Revista Texto contexto - enfermagem*, 15(2), 334-342.2006

BRASIL. **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Organização de Alexandre de Moraes. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**. Lei n. 8.069, de 13 de Julho de 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN)**. Perfil nutricional da população brasileira de 0 a 25 anos. Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição. Brasília INAN, 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde do Adolescente e do Jovem. Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde de adolescentes em conflito com a lei : normas e reflexões / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 8.069, 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1990; 16 jul.

BULL, N. L. Dietary habits, food consumption and nutrient intake during adolescence. *J Adolesc Health*. 1992;13(5):384-88.

CAMPOS J.D.B., ZUANON A.C.C. Educação em saúde: aspectos relevantes apontados por adolescentes. *Ciênc Odontol Braz*. 2004Abr-Jun;7(2):55-60.

CANNON, L. R. C.; BOTTINI, B. A. Saúde e Juventude: o cenário das Políticas Públicas no Brasil. In: JOVENS acontecendo na trilha das políticas públicas. Brasília: CNPD, 1998. v.1. p.209-289.

CARBONELL C.S. Atividades educativas em sexualidade com adolescentes na escola: relatando experiência. *Adolesc. Saude*, v. 10, supl. 3, p. 53-55, 2013.

CARVALHO S. R. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20(4):1088-1095, jul-ago, 2004.

CASTILHO, SILVIA D.; BARRAS FILHO, A. A. Crescimento pós-menarca. *Arq Bras Endocrinol Metab*, São Paulo , v. 44, n. 3, June 2000.

CERVATO, A.M.; DERNTL, A.M.; LATORRE, M.R.D.O.; MARUCCI, M.F.N. Educação Nutricional para adultos e idosos: uma experiência positiva em Universidade Aberta para a Terceira Idade. *Rev Nutr.*, v. 18, n. 1, p. 41-52, fev. 2005.

DIETZ, W. H. Critical periods in childhood for the development of obesity. *Am J Clin Nutr.* 1994;59(5):955-9.

DUTRA, L. C.; ARAÚJO, C. L.; BERTOLDI, A. D. Prevalência de sobrepeso em adolescentes: um estudo de base populacional em uma cidade no Sul do Brasil. Rio de Janeiro: Scielo, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n1/16.pdf>>. Acesso em: 16 out 2012.

EVELETH PB. Population differences in growth. Environmental and genetic factors. In: Falkner F, Tanner JM, editors. *Human growth: A comprehensive treatise*. 2nd ed. New York: Plenum Press; 1986. p.221-9.

FERREIRA M.A. Educação na adolescência: grupo de discussão como estratégia de pesquisa e cuidado-educação. *Texto & contexto enferm.* 2006Abr-Jun;15(2):205.

FRANCISCHI, R. P. P. *et al.* Obesidade: Atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição, Campinas**, v.13, n. 1, p. 17-28, 2000.

GABRIEL C. G.; SANTOS M. V.; VASCONCELOS F. A. G. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Rev Bras Saude Mater Infant.** 2008;8(3):299-308.

GARDONE, D.S.; RIBEIRO, S.M.R.; SILVA,R.R.; MARTINO, H.S.D. Impacto da intervenção nutricional na ESF. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.*, São Paulo, SP, v. 37, n. 3, p. 245-258, 2012.

GONÇALVES, L. H. T. & SCHIER, J. "Grupo aqui e agora": uma tecnologia leve de ação socioeducativa. *Texto - Contexto Enfermagem*, 14(2), 271-279. 2005

GUCCIARDI E, MELO M, LEE R.N., GRACE S.L. Assessment of two culturally competent Diabetes education methods: Individual versus Individual plus Group education in Canadian Portuguese adults with Type 2 Diabetes. *Ethnicity & Health*, V 12 (2), 163-187, 2007.

GUO S. S.; Wu W.; Chumlea W. C.; Roche A. F. Predicting overweight and obesity in adulthood from body mass index values in childhood and adolescence. **Am J Clin Nutr.** 2002 Sep;76(3):653-8.

HARDY R, WADSWORTH M, KUH D. The influence of childhood weight and socioeconomic status on change in adult body mass index in a British national birth cohort. *International Journal of Obesity*. (2000) 24, 725±734.

HEALD FP. Nutrition in adolescence. In: Pan American Health Organization. The health of adolescents and youths in the Americas. Washington (DC): PAHO; 1985. p.51-61. Scientific Publication, n. 489.

IBGE. **Medidas Antropométricas de Crianças e Adolescentes 2002/2003**. IBGE, 2006. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=625&id_pagina=1>. Acesso em: 18 set 2012.

IBGE/Censos demográficos (1991, 2000 e 2010), contagem populacional (1996) e projeções e estimativas demográficas. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?siab/cnv/SIABSrs.def> Acessado em 15 Janeiro 2013.

JAMES J.; THOMAS P.; CAVAN D.; KERR D. Preventing childhood obesity by reducing consumption of carbonated drinks: cluster randomised controlled trial. **BMJ.** 2004;328(7450):1237-41.

JEOLÁS, L.S.; FERRARI, R.A.P. Oficinas de prevenção em um serviço de saúde para adolescentes: espaço de reflexão e de conhecimento compartilhado. *Cienc. Saúde Coletiva*, v.8, n.2, p.617, 2003.

KAC G, VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ G [editorial]. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19: 4-5.

KAIN J, VIO F, ALBALA C. Obesity trends and determinant factors in Latin American. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19: 77-86.

KELDER S. H.; PERRY C. L.; KLEPP K. I.; LYTLE L. L. Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviors. ***Am J Public Health***. 1994;84(7):1121-6.

KILLEN J. D.; TELCH M. J.; ROBINSON T. N.; MACCOBY N.; TAYLOR C. B.; FARQUHAR J. W. Cardiovascular disease risk reduction for tenth graders: a multiple-factor school-based approach. ***JAMA***. 1988;260(12):1728-33.

KOCH, K. M. M.; OLIVEIRA, A. L. G. Avaliação antropométrica e educação nutricional para promoção de saúde em escolares. ***Nutrir Gerais – Revista Digital de Nutrição – Ipatinga: Unileste-MG***, v. 2, n. 3 – Ago./Dez. 2008.

LACERDA, A. B. M. de et al . Oficinas educativas como estratégia de promoção da saúde auditiva do adolescente: estudo exploratório. *Audiol., Commun. Res.*, São Paulo , v. 18, n. 2, June 2013.

LEÃO L. S. C. S. *et al*. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. Salvador: Scielo, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v47n2/a07v47n2.pdf>>. Acesso em: 16 set 2013.

LEVY-COSTA, R.B. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). *Rev. Saúde Pública*, São Paulo , v. 39, n. 4, Aug. 2005.

MAGALHÃES V.C., MENDONÇA G.A.S. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em adolescentes de 15 a 19 anos das regiões Nordeste e Sudeste do Brasil, 1996 a 1997. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1):S129-S139, 2003.

MARFELL-JONES, M. *et al.* *International standards for anthropometric assessment*. Potchefstroom. South África: ISAK; 2006.

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Atendimento ambulatorial individualizado versus programa de educação em grupo: qual oferece mais mudança de hábitos alimentares e de atividade física em crianças obesas. **Jornal de Pediatria. Porto Alegre, v. 80, n. 6, 2004-a.**

MELLO, E. D.; LUFT, V. C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? **Jornal de Pediatria. Porto Alegre, v. 80, n. 3, 2004-b.**

MESSINA M. Programa de saúde do adolescente em Blumenau. **Arquivos Catarinenses Médicos 22(1/2): 17-20. Osório LC 1989.**

MIKKILÄ V, RÄSÄNEN L, RAITAKARI OT, PIETINEN P, VIIKARI J. Longitudinal changes in diet from childhood into adulthood with respect to risk of cardiovascular diseases: the Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *Eur J Clin Nutr.* 2004.

MINAYO, M. C. S. Pesquisa social. Teoria, método e criatividade. 18. ed. **Petrópolis: Vozes, 2001, 80 p.**

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN)**. 2.ed.rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Promoção de Saúde (PNPS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

MONTEIRO P. O. A. *et al.* Diagnóstico de sobrepeso em adolescentes: estudo do desempenho de diferentes critérios para o Índice de Massa Corporal. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n.5, p. 506-513, 2000.

NESS AR, MAYNARD M, FRANKEL S, SMITH GD, FROBISHER C, LEARY SD, et al. Diet in childhood and adult cardiovascular and all cause mortality: the Boyd Orr cohort. *Heart*. 2005; 91(7):894-8. doi:10.1136/hrt.2004.043489.

NEUTZLING, M.B. et al. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. *Rev. Saúde Pública, São Paulo*, v. 41, n. 3, June 2007.

OMS. Rapport sur la santé dans le monde, 1998: La vie au 21^e. siècle, Une perspective pour tous. **Genève, OMS, 1998**. ISBN 92 4 256189

OZELLA, S. & AGUIAR, W.M.J. Desmistificando a concepção de adolescência. *Cadernos de Pesquisa*, v. 38, n. 133, p. 97-125, jan./abr. 2008

OZELLA, S. Adolescência: uma perspectiva crítica. In: Contini, M. L. J.; Koller, S. H.; Barros, M. N. S. (orgs.) *Adolescência e psicologia: concepções, práticas e reflexões críticas*. Brasília: Conselho Federal de Psicologia, 2003. p.16-24.

PETROSKI, E. L.; SILVA, R.J.S.; PELEGRINI, A. Crescimento físico e estado nutricional de crianças e adolescentes da região de Cotinguiba, Sergipe. *Rev. paul. pediatri.*, São Paulo, v. 26, n. 3, Sept. 2008.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T.; CORSO, A. C. T. C. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Revista de Nutrição, Campinas**, v. 17, n. 4, p. 523-533, 2004.

POPKIN BM. The nutrition transition and obesity in the developing world. *J Nutr*. 2001; 131(3):871S-3S.

POWER C, MOYNIHAN C. Social class and changes in weight for height in childhood and early adulthood. *Int J Obes*. 1988; 12(5):445-53.

RODRIGUES E.M, BOOG M.C.F. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. *Cad Saúde Pública*. 2006 Mai; 22(5):923-31.

RONQUE, E. R. V. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de alto nível socioeconômico em Londrina, Paraná, Brasil. **Revista de Nutrição, Campinas, v.18, n.6, p. 709-717, 2005.**

ROTENBERG, L., PORTELA, L.F., BANKS, B., GRIEP, R.H., FISCHER, F.M., & LANDSBERGIS, (2008). A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. *Applied Ergonomics*, 39, 646-652

ROTENBERG, S., 1999. Práticas Alimentares e o Cuidado da Saúde da Criança de Baixo Peso (João Aprigio Guerra de Almeida e Sonia Maria de Vargas, orientadores). Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz. 206 pp

SICHERI R.; SOUZA R.A. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. **Cad Saude Publica. 2008**;24 (Suppl 2):S209-34. DOI:10.1590/S0102-311X2008001400002

SICHERI R.; TROTTE A. P.; SOUZA R. A.; VEIGA G.V. School randomised trial on prevention of excessive weight gain by discouraging students from drinking sodas. **Public Health Nutr. 2008**;12(2):197-202.

SILVA A.R.V. da et al. Avaliação de duas intervenções educativas para a prevenção do *Diabetes Mellitus* tipo 2 em adolescentes. *Texto contexto - enferm.* [online]. 2011, vol.20, n.4, pp. 782-787.

SILVA RCR, MALINA RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2000; 16(4):1091-7.

SINGH A. S.; PAW M. J. M. C. A.; BRUG J.; VAN MECHELEN W. Short-term effects of school-based weight gain prevention among adolescents. **Arch Pediatr Adolesc Med. 2007**;161(6):565-71.

SINGH A.S.; MULDER C., TWISK J. W. R.; VAN MECHELEN W.; CHINAPAW M. J. M. Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. **Obes Rev. 2008**;9(5):474-88. DOI:10.1111/j.1467-789X.2008.00475.x

SISVAN- **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS Disponível em: www.saude.gov.br/nutricao. Acesso em 25/05/2012.

SOARES, L. D.; PETROSKI, E. L. Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 63-74, 2003.

STORY M. School-based approaches for preventing and treating obesity. **Int J Obes Relat Metab Disord.**1999;23 (Suppl 2):S43-51.

TERRES, N. G. *et al.* Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. **São Paulo: Scielo, 2006.** Disponível em: <www.scielosp.org/pdf/rsp/nahead/ao-4984.pdf>. Acesso em: 19 set 2006.

TRICHES, R. M.; GLUGLIANI, E. R. G. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Revista de Nutrição Saúde Pública, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 541-547, 2005.**

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. **São Paulo: Atlas, 1994, 175 p.**

UNICEF- Divisão da População no Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas. World Population Prospects. **Relatório da Situação da Infância, 2009.**

VASCONCELOS, C. S. *Avaliação da aprendizagem: práticas de mudanças.* São Paulo: Libertad - **Centro de Formações e Assessoria Pedagogia**, 1998.

VYGOTSKY, L. S. 1984. A Formação Social da Mente. São Paulo, Martins Fontes, 132 p.

WANG Y, MONTEIRO C, POPKIN BM. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia. *Am J Clin Nutr.* 2002; 75(6):971-7.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva: WHO; 2000. WHO Technical Report Series, 894.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. Geneva: WHO; 1995. WHO Technical Report Series, 854.

YUNES, M.A.M., MENDES, N.F., & ALBUQUERQUE, B.M. Percepções e crenças de agentes comunitários de saúde sobre resiliência em famílias monoparentais pobres. *Revista Texto Contexto - Enfermagem*, 14(n. spe.), 24-31. 2005

ZAIDA G. A criança, os comerciais de televisão e a cultura alimentar: uma análise crítica. *Educ Soc.* 1992; 43:505-21.

ZILBERSTEIN, B.; CARREIRO, D. M. Mitos e realidades sobre obesidade e cirurgia bariátrica. 1ª. **São Paulo: Metha, 2004.**

ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: Perfil nutricional dos adolescentes acompanhados numa estratégia de saúde da família e os efeitos de um programa de educação alimentar

Pesquisador (s) responsável (s): Aline Braidó Pereira

Instituição/Departamento: Programa de Pós Graduação Universidade Federal de Santa Maria-UFSM. Centro de Ciências da Saúde. Mestrado Profissional em Ciências da Saúde.

Telefone para contato: (55) 9107-5363

Local da coleta de dados: Estratégia de Saúde da Família LÍDIA, região Centro/Oeste de Santa Maria/RS quando necessário realizar busca ativa através de visitas domiciliares.

Prezado(a) Senhor(a):

O seu filho (a) _____ esta sendo convidado (a) a participar, como voluntário, de um projeto de pesquisa e avaliação nutricional. Antes de consentir a participação do seu filho (a) no projeto, é muito importante que você entenda as informações e instruções contidas neste documento. O seu filho (a) terá direito de desistir de participar do estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo e sem perder os benefícios aos quais tenha direito.

Objetivo do estudo: Identificar, Acompanhar e Avaliar os efeitos de atividades de grupo, consultas clínicas para promoção de saúde, o desenvolvimento de hábitos alimentares em adolescentes diagnosticados com Sobrepesos ou Obesos, com vistas a contribuir com a qualidade do acompanhamento e cuidados de saúde do seu filho (a).

Procedimentos. A participação do seu filho (a) nesta pesquisa será:

- na participação de atividades de educação em saúde, incentivando práticas de alimentação saudável, na ESF Lídia;
- os pesquisadores irão verificar o estado nutricional do seu filho (a), antes e após a execução do projeto, através da pesagem e verificação da altura, circunferência do braço e cintura e dobras de gordura.
- e o seu filho terá que responder um questionário, sobre o hábito alimentar, o qual ele irá marcar a frequência que consume os alimentos

Benefícios. Como benefícios do presente estudo você receberá a avaliação do estado nutricional do seu filho (a) e o seu filho participará de atividades educativas sobre a alimentação saudável, estimulando assim, hábitos saudáveis, para a vida adulta desse adolescente. Além do que esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você. **Riscos.** O projeto apresenta risco mínimo para o seu filho. **Sigilo.** Se você concordar em consentir a participação do seu filho (a) no estudo, as informações coletadas nesse projeto terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis,

ficaram sob responsabilidades dos pesquisadores durante um período de cinco anos, após será incinerada as informações. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

Consentimento da participação do meu filho (a) como sujeito

Eu, _____, abaixo assinado, aceito o meu filho (a) a participar do estudo perfil e acompanhamento Nutricional dos adolescentes. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li. Sobre a minha decisão em consentir a participação do meu filho (a) em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a participação do meu filho (a) é isenta de despesas. Concordo que a participação do meu filho (a) é voluntária deste estudo e que ele (a) poderá retirar o seu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Santa Maria, ____ de _____ de 2013.

Nome do seu filho (a) _____

Assinatura do responsável _____

Assinatura do Pesquisador _____

Assentimento do filho (a):

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo Educação em Saúde.

Santa Maria, ____ de _____ de 2013.

Assentimento do filho (a) _____

Assinatura do Pesquisador _____

ANEXO 2

QUESTIONÁRIO PARA AVALIAR O HÁBITO ALIMENTAR DOS ADOLESCENTES.

Nome: _____ Data de Nascimento: _____

1. **Toma o café da manhã?** () todos os dias () quase todos os dias
() de vez em quando () não consome
2. **Come pão no café da manhã?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
3. **Bebe leite?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
4. **Come queijo?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
5. **Bebe iogurte?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
6. **Come frutas?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
7. **Leva frutas de casa para comer na escola?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
8. **Almoça?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
9. **Costuma trocar o seu almoço por lanche, como bolos, biscoito, pão, pastel?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
10. **Almoça ou janta em frente à televisão?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
11. **Janta?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
12. **Costuma trocar o seu jantar por lanche, como bolos, biscoito, pão, pastel?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
13. **Come carne ou ovo no seu almoço ou no seu jantar?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
14. **Come arroz e feijão no seu almoço ou no seu jantar?**
() todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
15. **Come verduras e legumes no seu almoço ou no seu jantar?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
16. **Toma refrigerante no seu almoço ou no seu jantar?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome

- 17. Bebe refrigerante nos finais de semana?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 18. Leva refrigerante de casa para tomar na escola?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 19. Toma suco de pacotinho no seu almoço ou no seu jantar?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 20. Toma suco feito de frutas no seu almoço ou no seu jantar?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 21. Come doces como chocolates, balas e sorvetes?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 22. Come salgadinhos de pacotes como chips, pipocão?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 23. Come biscoitos recheados?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 24. Come salgadinhos fritos como coxinha, pastel, risólis?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome
- 25. Come o lanche que a escola fornece?** () todos os dias () quase todos os dias () de vez em quando () não consome

ANEXO 3

ANAMNESE

1.Nome Completo:

2.Data de Nascimento: _____ **2.1 Idade:** _____

3. Peso Atual: _____ **3.1. Peso Desejável:** _____ **3.2. Peso Teórico:** _____
IMC: _____ **Kg/m² Classificação:** _____

3.3. Circunferências: _____ * **Fumante () SIM, tempo que fumou** _____ ()
NÃO

CC: _____

CQ: _____ **CB:** _____ **Prega Tricipital:** _____ **Prega**
subescapular: _____

Relação Cintura/ Quadril: _____ **Resultado:** _____

4. Altura: _____ m _____ cm

5. Objetivo da Reeducação?

6. Atividade física: () Não () Sim. Qual _____

6.1 Frequência atividade física

Nº de vezes na semana _____ Tempo Total de Atividade _____

7. Ingestão Hídrica: Copos

Diário _____

8. Patologias: Não () Sim ()

Quais _____

8.1 Histórico Familiar de doença (Obesidade) Pai, Mãe e Avós:

9. Medicamentos: Não () Sim ()

Quais _____

10. Habito Intestinal: () Normal (1X- 2X) () Constipado (2 ou 3 dias) () Diarréia
tempo _____

11. Dificuldade para mastigar: Não () Sim ()

Motivo _____

12. Alergia Alimentar: Não () Sim () Quais

alimentos _____

13. Alimentos que NÃO GOSTA -
_____**14. Refeições que realiza em casa:** Desjejum () Almoço () Jantar () Todas ()**Normalmente meu jantar é:**

() Lanche (Pão, leite, frios, etc) () Comida de sal (Como no almoço)

() Outros: _____

Outras observações importantes sobre sua alimentação:

_____**Responsável pelo adolescente:** _____**Ocupação do responsável:** _____**Benefício Social:** _____**Nome da Escola:** _____**Nome da Escola:** _____**Ano****escolar:** _____

+

APÊNDICE 1

Tabelas Artigo 1

Tabela 1-Média e desvio padrão do peso dos adolescentes, segundo o sexo e idade.

IDADE (anos)	SEXO		P
	FEMININO	MASCULINO	
	Média (\pm dp)	Média (\pm dp)	
10	38,8 (\pm 10,1)	42,9 (\pm 15,6)	0,262
11	43,5 (\pm 6,9)	39,2 (\pm 9,0)	0,061
12	50,0 (\pm 12,6)	53,9 (\pm 14,9)	0,176
13	51,8 (\pm 9,8)	48,5 (\pm 9,4)	0,159
14	52,9 (\pm 12,2)	57,1 (\pm 11,5)	0,107
15	57,4 (\pm 9,7)	62,8 (\pm 6,7)	0,079
16	77,6 (\pm 21,9)	71,3 (\pm 7,6)	0,300
17	58,2 (\pm 11,1)	66,7 (\pm 9,7)	0,407

*Teste t de Student

Tabela 2-Média e desvio padrão da estatura dos adolescentes, segundo o sexo e idade.

IDADE (anos)	SEXO				P*
	FEMININO		MASCULINO		
	N	Média (\pm dp)	N	Média (\pm dp)	
10	8	1,42 (\pm 0,09)	11	1,43 (\pm 0,11)	0,353
11	17	1,47 (\pm 0,07)	20	1,46 (\pm 0,07)	0,769
12	26	1,55 (\pm 0,06)	18	1,56 (\pm 0,11)	0,489
13	20	1,56 (\pm 0,06)	15	1,61 (\pm 0,08)	0,015
14	25	1,59 (\pm 0,06)	24	1,65 (\pm 0,07)	<0,001
15	18	1,59 (\pm 0,05)	9	1,69 (\pm 0,07)	<0,001
16	6	1,62 (\pm 0,06)	4	1,77 (\pm 0,03)	<0,001
17	9	1,62 (\pm 0,04)	3	1,71 (\pm 0,14)	0,025

*Teste t de Student

Tabela 3-Média e desvio padrão do IMC dos adolescentes, segundo o sexo e idade.

IDADE (anos)	SEXO				P*
	FEMININO		MASCULINO		
		Média (\pm dp)		Média (\pm dp)	
10	8	19,3 (\pm 4,4)	11	20,3 (\pm 4,5)	0,309
11	17	20,1 (\pm 3,2)	20	18,1 (\pm 2,8)	0,023
12	26	20,7 (\pm 4,6)	18	20,6 (\pm 4,2)	0,484
13	20	21,3 (\pm 3,2)	15	19,9 (\pm 2,4)	0,079
14	25	20,9 (\pm 4,2)	24	20,9 (\pm 4,1)	0,477
15	18	22,8 (\pm 3,7)	9	21,9 (\pm 2,9)	0,274
16	6	29,4 (\pm 4,6)	4	22,6 (\pm 1,8)	0,068
17	9	22,4 (\pm 4,6)	3	23,1 (\pm 4,0)	0,408

*Teste t de Student