



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFC
CAMPUS SOBRAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

JOSIANE DA SILVA GOMES

**EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE
OBESIDADE JUVENIL**

SOBRAL – CE

2020

JOSIANE DA SILVA GOMES

**EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE
OBESIDADE JUVENIL**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Saúde da Família. Linha de Pesquisa: Estratégias de Educação Permanente e Desenvolvimento Profissional em Saúde da Família.

Orientadora: Profa. Dra. Maristela Osawa Vasconcelos.

Coorientadora: Profa. Dra. Livia Moreira Barros

SOBRAL – CE

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- G614e Gomes, Josiane da Silva.
Efetividade de um programa educativo para prevenção de obesidade juvenil. / Josiane da Silva Gomes. –
2020.
112 f. : il.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Sobral, Programa de Pós-Graduação
em Saúde da Família, Sobral, 2020.
Orientação: Profa. Dra. Maristela Inês Osawa Vasconcelos.
Coorientação: Profa. Dra. Lívia Moreira Barros.
1. Obesidade. 2. Adolescentes. 3. Programa Educativo. I. Título.

CDD 610

JOSIANE DA SILVA GOMES

**EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE
OBESIDADE JUVENIL**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Família, da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Saúde da Família. Linha de Pesquisa: Estratégias de Educação Permanente e Desenvolvimento Profissional em Saúde da Família

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maristela Osawa Vasconcelos- Orientadora
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Maria Veraci Oliveira Queiroz
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Prof. Dra. Yolanda Flores e Silva
Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

Prof. Dra. Maria Socorro de Araújo Dias
Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA)

A Deus,

Aos meus pais, ao meu esposo e minha sobrinha,
por todo incentivo e apoio para que este momento
se tornasse realidade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me concedido o dom da vida, iluminado o meu caminho e por ter me dado a força necessária para a realização deste sonho.

Aos meus queridos pais Jose Pereira e Marlene Silva, pelo incentivo ao estudo desde muito cedo e por me acompanhar durante todo esse percurso, comemorando comigo cada conquista. Agradeço pelo apoio e amor incondicional.

Ao meu esposo, Ricardo Parcelle, o meu muito obrigada por seu companheirismo. Continuemos sonhando e realizando juntos!

A minha sobrinha Josilene Gomes e demais familiares e amigos, obrigada pelo incentivo e pelas orações.

À minha orientadora, Prof^ª. Dr^ª. Maristela Osawa Vasconcelos, por seus ensinamentos e confiança.

À minha coorientadora, Prof^ª. Dr^ª. Livia Moreira Barros que está comigo desde o momento em que ingressei na pesquisa científica, por contribuir para a conclusão de mais uma etapa em minha vida acadêmica. Ao término dessa trajetória, fica o sentimento de admiração por sua competência e dedicação à docência e à pesquisa.

Aos membros da banca, pela disponibilidade em participar da avaliação desta dissertação.

Aos adolescentes participantes deste estudo, agradeço a imensa colaboração.

Àqueles que colaboraram na coleta de dados, Odezio Damasceno, Dheinna Silva e Wellington muito obrigada.

A todos que contribuíram para a conclusão deste trabalho, os meus sinceros agradecimentos!

RESUMO

O objetivo foi avaliar a efetividade do programa educativo voltado para a prevenção da obesidade entre adolescentes escolares, ancorado no modelo transteórico de mudança de comportamento. Estudo quase-experimental de grupo único, com abordagem quanti-qualitativa realizado com adolescentes, de ambos os sexos, que cursavam o primeiro ano do ensino médio em uma escola de ensino médio, no município de Sobral, Ceará, durante o período de abril a julho de 2019. O programa educativo teve 16 encontros em local disponibilizado pela instituição e contou com atividades realizadas em grupo e individualmente, incluindo: prática de exercícios físicos, medição antropométrica, exame físico, orientações nutricionais e educação em saúde para mudança de hábitos. A coleta de dados ocorreu nas seguintes fases: 1) sensibilização dos alunos para participar do estudo; 2) aplicação de quatro questionários auto preenchidos referentes as variáveis sociodemográfica, motivação dos estudantes para a prática de exercícios físicos, conhecimento dos hábitos alimentares e estágios de mudança comportamental; 3) Verificação das medidas antropométricas e exame físico dos participantes. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva, por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov. Por se tratar de um estudo que envolve seres humanos, foi orientado a partir da Resolução de nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde respeitando os aspectos éticos, CAAE: 08284719.3.0000.5053. Houve o predomínio do sexo feminino (97,4%) diante do masculino (2,3%). Em relação ao estado civil, (97,4%) eram solteiros. Quanto a cor, (66,7%) afirmavam ser pardos e no que se refere à procedência, a maior parte eram da cidade de Sobral (94,9%). Com relação a composição familiar, a maioria era composta de três (25,6%) ou quatro (25,6%) pessoas. Observou-se que (25,6%) dos responsáveis familiares haviam cursado o ensino fundamental incompleto, seguido do ensino médio completo (23,1%) e incompleto (23,1%), o que representa uma baixa escolaridade. As regulações motivacionais mais externas tiveram resultados baixos, contrastando com as mais internas que apresentaram valores mais altos. Nenhuma das regulações motivacionais apresentaram valores satisfatórios, exceto para a regulação externa (0,057). A maior parte dos adolescentes não praticam atividade física com regularidade, apresentando desmotivação. Durante as intervenções houve uma redução nas variáveis antropométricas, no entanto, identificou-se que não houve avanço nos estágios e mudança de comportamento proposto pelo modelo Prochaska e Di'clemente, esse fator está associado a dificuldade de compreensão ao preencher as escalas propostas pelo estudo. Em relação a classificação dos estágios de mudança de comportamento foi verificado que no M-1a maioria dos estudantes estavam no estágio de pre-contemplação (66,7%), ao longo dos momentos de coleta do M-1 ao M-4, observou -se discreto aumento no percentual de contemplação. Destaca-se, ainda que poucos estudantes estavam no estágio de preparação. Conclui-se que o programa educativo para prevenção da obesidade juvenil é uma ferramenta válida para ser utilizada por profissionais da saúde em conjunto com a escola, favorecendo a promoção da saúde, prevenção da obesidade e empoderamento de adolescentes escolares.

Palavras-chaves: Obesidade. Adolescentes. Programa Educativo.

ABSTRACT

The objective was to evaluate the effectiveness of the educational program aimed at preventing obesity among school adolescents, anchored in the trans-theoretical model of behavior change. Quasi-experimental study of a single group, with a quantitative and qualitative approach carried out with adolescents, of both sexes, who were attending the first year of high school at a high school in the municipality of Sobral, Ceará, during the period from April to July 2019. The educational program had 16 meetings at a location provided by the institution and included activities carried out in groups and individually, including: physical exercise, anthropometric measurement, physical examination, nutritional guidelines and health education to change habits. Data collection took place in the following phases: 1) sensitizing students to participate in the study; 2) application of four self-completed questionnaires referring to sociodemographic variables, motivation of students to practice physical exercises, knowledge of eating habits and stages of behavioral change; 3) Verification of anthropometric measurements and physical examination of the participants. The data were analyzed using descriptive statistics, using the Kolmogorov-Smirnov test. As it is a study involving human beings, it was guided by Resolution No. 466, of December 12, 2012, of the National Health Council, respecting the aspectsethics, CAAE: 08284719.3.0000.5053. There was a predominance of females (97.4%) over males (2.3%). Regarding marital status, (97.4%) were single. As for color, (66.7%) said they were brown and in terms of origin, most were from the city of Sobral (94.9%). Regarding family composition, the majority was composed of three (25.6%) or four (25.6%) people. It was observed that (25.6%) of the family guardians had attended incomplete elementary school, followed by complete high school (23.1%) and incomplete (23.1%), which represents a low level of education. The most external motivational regulations had low results, contrasting with the more internal ones that presented higher values. None of the motivational regulations showed satisfactory values, except for external regulation (0.057). Most adolescents do not practice physical activity regularly, showing demotivation. During the interventions there was a reduction in the anthropometric variables, however, it was identified that there was no progress in the stages and behavior change proposed by the Prochaska and Di'clemente model, this factor is associated with the difficulty of understanding when filling in the scales proposed by the study. Regarding the classification of the stages of behavior change, it was found that in the M-1a most students were in the pre-contemplation stage (66.7%), during the moments of collection from M-1 to M-4, he observed There is a slight increase in the percentage of contemplation. It stands out, although few students were in the preparation stage. It is concluded that the educational program for the prevention of juvenile obesity is a valid tool to be used by health professionals in conjunction with the school, favoring health promotion, obesity prevention and the empowerment of school adolescents.

Keywords: Obesity. Adolescents. Educational Program.

LISTA DE QUADRO

| | |
|--|----|
| Quadro 1- Relação dos alunos matriculados no 1º ano do ensino médio por classe, segundo a unidade escolar Dom Walfrido Teixeira Vieira, Sobral-CE, Brasil, 2018..... | 33 |
| Quadro 2 – Descrição das temáticas e objetivos dos encontros da intervenção educativa, Sobral-CE, Brasil, 2018..... | 35 |
| Quadro 3-IMC por idade para adolescentes de 10 a 19 anos, segundo Ministério da Saúde, 2017..... | 39 |

LISTA DE FIGURA

| | |
|--|----|
| Figura 1- Estágios de Mudança no Modelo Transteórico de Prochaska e Di Clemente (1994), Sobral-CE, Brasil 2018..... | 29 |
| Figura 2- Descrição das etapas da coleta de dados do programa educativo sobre prevenção de obesidade na adolescência, Sobral-CE, Brasil, 2018..... | 31 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1- Perfil socioeconômico dos estudantes do ensino médio na escola Dom Walfrido Teixeira Vieira, Sobral-CE, Brasil, 2019..... | 41 |
| Tabela 2 – Percepção dos estudantes do ensino médio sobre saúde, frequência de adoecimentos e consumo de cigarros e bebidas, Sobral-CE, Brasil, 2019..... | 42 |
| Tabela 3- Distribuição das variáveis de regulação motivacionais e o percentual médio dos quatro momentos de intervenção com os adolescentes, Sobral-CE, Brasil, 2019..... | 42 |
| Tabela 4- Regulações motivacionais e índice de autodeterminação dos adolescentes estudados, Sobral- CE, Brasil,2019..... | 43 |
| Tabela 5-Distribuição do número e percentual médio dos adolescentes em relação aos cinco estágios de comportamento em relação ao exercício físico, Sobral-CE, Brasil 2019..... | 45 |

LISTA DE SIGLAS

- APS**-Atenção Primária a Saúde
- BDENF**-Base de Dados de Enfermagem
- BREQ-2**-Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire–2
- CEP**-Comitê de Ética em Pesquisa
- CNS**-Conselho Nacional de Saúde
- CREDE**-Centro de Desenvolvimento Educacional
- DCNT**- Doenças crônicas não transmissíveis
- DECS**-Descritores em Ciências da Saúde
- IBGE**-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDEB**-Desenvolvimento da Educação Básica
- IMC**-Índice de Massa Corporal
- IST**-Infecções Sexualmente Transmissíveis
- LILACS**-Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
- MEC**-Ministério da Educação
- MEDLINE**-Medical Literature Analysis and Retrieval System online
- MS**-Ministério da Saúde
- MTT**-Modelo transteórico
- OMS**-Organização Mundial de Saúde
- PSE**- Programa Saúde na Escola
- SCIELO**-Scientific Electronic Library Online
- TALE**-Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
- TCLE**- Termo de Consentimento Livre Esclarecido

SUMÁRIO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 14 |
| 2 | OBJETIVO..... | 20 |
| 2.1 | Objetivo Geral..... | 20 |
| 2.2 | Objetivos Específicos..... | 20 |
| 3 | REVISÃO DE LITERATURA..... | 21 |
| 3.1 | Educação em Saúde da Família..... | 21 |
| 3.2 | Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares..... | 24 |
| 3.3 | Modelo Transteórico e os estágios de mudança de comportamento..... | 27 |
| 4 | MÉTODO..... | 31 |
| 4.1 | Tipo de estudo e sua abordagem..... | 31 |
| 4.2 | Local e período do estudo..... | 32 |
| 4.3 | Participantes..... | 33 |
| 4.4 | Programa Educativo..... | 34 |
| 4.5 | Desfechos..... | 37 |
| 4.6 | Operacionalização da coleta de dados..... | 37 |
| 4.7 | Análise de dados..... | 39 |
| 4.8 | Aspectos éticos..... | 39 |
| 5 | RESULTADOS..... | 41 |
| 6 | DISCUSSÃO..... | 45 |
| 6.1 | Identificação do perfil socioeconômico dos estudantes..... | 45 |
| 6.2 | Intervenções educativas como medida de combate a obesidade em adolescentes..... | 48 |
| 6.3 | Programa educativo e o Modelo Transteórico..... | 51 |
| 7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 56 |
| | REFERENCIAS..... | 59 |
| | APÊNDICES..... | 77 |
| | APÊNDICE A – Solicitação de anuência para realização da pesquisa na escola de ensino médio de Sobral-Ceará..... | 78 |
| | APÊNDICE B- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) – responsável pelo adolescente..... | 79 |
| | APÊNDICE C- Termo de assentimento para adolescentes..... | 83 |
| | APÊNDICE D- Questionário sociodemográfico..... | 85 |
| | ANEXOS..... | 88 |

| | |
|--|-----------|
| ANEXO A - Questionário de regulação de comportamento no exercício físico.... | 89 |
| ANEXO B - Conhecimento, percepções e escolhas alimentares..... | 90 |
| ANEXO C- Estágios de mudança de comportamento alimentar e de atividade física | 96 |
| ANEXO D –Parecer de aprovação do projeto pelo comitê de ética em pesquisa... | 98 |

1 INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma grave desordem nutricional de grande impacto nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade é definida como acúmulo excessivo de gordura corporal capaz de afetar a saúde de diversas formas (OMS, 2015). Sabe-se que a obesidade é uma doença crônica de origem multifatorial, principalmente no que diz respeito a hereditariedade, fatores intrínsecos, ambientais e adquiridos, sendo o balanço energético positivo do metabolismo a principal característica para o desenvolvimento dessa condição (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

Nos últimos anos, observa-se crescimento significativo na quantidade de pessoas obesas em todo o mundo (NG et al., 2014). A OMS aponta que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso e mais de 700 milhões serão obesos (OMS, 2015). No Brasil, a incidência e prevalência da obesidade têm crescido de forma exorbitante (BRASIL, 2017), constituindo o sexto fator de risco mais preocupante para desenvolvimento de outras doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (MALTA et al., 2014).

Dados da VIGITEL (2017) apontam no conjunto das 27 cidades analisadas, frequência de excesso de peso de 54% na população adulta acima de 18 anos (BRASIL, 2017). Além disso, o aumento nos indicadores de sobrepeso e obesidade vem se acentuando ainda mais nas faixas etárias menores (inferior a 18 anos). Acredita-se que, se as tendências atuais permanecerem, haverá mais crianças e adolescentes com obesidade do que com desnutrição moderada e grave até 2022 (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE, 2017).

De acordo com estudo liderado pelo Imperial College London e pela OMS, as taxas de obesidade em crianças e adolescentes em todo o mundo aumentaram de menos de 1% (equivalente a cinco milhões de meninas e seis milhões de meninos) em 1975 para quase 6% em meninas (50 milhões) e quase 8% em meninos (74 milhões) em 2016. O número de obesos com idade entre cinco a 19 anos cresceu mais de dez vezes: de 11 milhões em 1975 para 124 milhões em 2016. Em relação ao sobrepeso, havia 213 milhões em 2016 (ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE, 2017).

A elevada prevalência de pessoas com sobrepeso ou obesidade é considerada problema de saúde pública e pode gerar comorbidades que afetam a qualidade de vida e implicam em outros riscos à saúde, como disfunções cardiovasculares, neuroendócrinas e psíquicas (MORAES; CAREGNATO; SCHNEIDER, 2014). Além dos problemas psico-fisiológicos, o

sobrepeso e a obesidade também acarretam consequências socioeconômicas substanciais, pois os custos do excesso de peso para os sistemas de saúde são altos (MELO et al., 2017).

Esse cenário apresenta condição de maior risco para os adolescentes por acarretar o desenvolvimento de diversos problemas de saúde graves, tais como: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus do tipo II, dislipidemia, alguns tipos de câncer, apneia do sono, níveis elevados de ansiedade, depressão, redução nos níveis de autoestima, no desempenho escolar e mortalidade precoce na fase adulta da vida (VIEIRA et al., 2018).

Existem várias técnicas para classificar um adulto com sobrepeso ou obesidade, uma das formas mais simples é baseada no peso e na estatura do avaliado, determinando-se o Índice de Massa Corporal (IMC). São consideradas com excesso de peso pessoas com IMC igual ou acima de 25, e obesas as que possuem IMC igual ou acima de 30. O resultado é obtido pela divisão do peso do indivíduo pela altura ao quadrado (VIVEIRO; BRITO; MOLEIRO, 2016).

Para a população de adolescentes e jovens, são utilizadas as curvas de padrão de crescimento nomeadas como percentis e que abrangem a população dos cinco aos 19 anos de idade. As tabelas de percentis relacionam peso e altura com a idade das crianças e adolescentes. Assim, o percentil 85 (p85) e percentil 97 (p97) de uma amostra são usados frequentemente para definir, respectivamente, excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes (BRITO; VIVEIRO; MOLEIRO, 2014).

Em pesquisa realizada em 2015, foi constatado que a prevalência da obesidade em adolescentes apresenta diferenças entre os diferentes países, como observado na Ásia 2,9% e na África 3,9%, enquanto maiores resultados foram encontrados nos Estados Unidos 31,8% (VICTORINO et al., 2014). Na América Latina, a obesidade entre os estudantes era de 6,2% na Costa Rica, 6,5% na Bolívia, 7% no Chile e 7,3% na Argentina (SCHUCH et al., 2013). Já nos estudos feitos nas regiões do Brasil, identificou que nas regiões Norte e Nordeste demonstram que o sobrepeso e a obesidade atingem de 25%-30% dos alunos, enquanto nas regiões Sudeste e Centro-Oeste esse percentual variava de 32%-40% (PINTO; NUNES; MELLO, 2016).

Pesquisas recentes realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que um em cada cinco jovens entre dez a 19 anos apresentam excesso de peso (IBGE, 2016). Demonstraram ainda que 23,7% dos adolescentes do sexo masculino e 23,8% do sexo feminino tem excesso de peso, e a obesidade afeta 8,3% dos homens e 3% das mulheres no Brasil. Para Guimarães Júnior et al., (2018), escolares de níveis sociais diferentes podem apresentar aspectos nutricionais e antropométricos divergentes, sendo possível encontrar diferenças entre os gêneros, classes sociais e localidades.

O aumento de escolares com sobrepeso e obesidade está muitas vezes associada, à diminuição da prática de atividade física associada ao uso excessivo de tecnologias como televisão e videogames, além do consumo de alimentos com excesso de carboidrato, principalmente pela ingestão de fast-foods, alimentos processados e enlatados, implicando no desenvolvimento de doenças crônicas (PAZIN et al., 2012; CARAM; LOMAZI, 2012).

Diante do exposto, destaca-se a importância do incentivo ao controle e prevenção da obesidade na adolescência, sendo pertinentes intervenções comportamentais e o acompanhamento deste público na escola, por ser um local propício para a promoção da saúde e pelo fato que grande parte desse público passa maior parte do seu dia no ambiente escolar (SILVEIRA et al., 2011). Entretanto, para o alcance eficaz das ações desenvolvidas na escola é necessário a atuação dos profissionais de saúde que visem propiciar um ambiente de apoio e estímulo as práticas saudáveis de alimentação e atividades físicas (PAULA et al., 2014; VERDE, 2014).

Resultados positivos podem ser observados quando as intervenções são voltadas à sensibilização acerca de hábitos de vida saudáveis associadas a alterações no próprio ambiente escolar. Tornando este espaço favorável para a educação em saúde relacionada às práticas alimentares, por exemplo: a oferta de alimentos e refeições mais saudáveis, como frutas e hortaliças nas cantinas, e também a restrição da promoção comercial de alimentos ricos em açúcares, gorduras e sódio (PÉREZ-MORALEZ et al., 2009).

No Brasil, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição indica que as escolas devem promover a saúde nos seguintes eixos: promoção de hábitos saudáveis com ênfase à alimentação saudável, atividade física, comportamentos seguros e até o tabagismo, sendo o Programa Saúde na Escola (PSE) o facilitador deste processo (HORTA et al., 2017). O PSE também faz parte do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das DCNT no Brasil – 2011-2022, mais especificamente no eixo de promoção da saúde.

O plano tem, como uma de suas metas reduzir a prevalência de obesidade em crianças (BRASIL, 2011). Diante disso, o PSE, institui-se em diversos componentes e diferentes ações, como: avaliação antropométrica, segurança alimentar, alimentação saudável, práticas corporais e atividade física, além das ações relacionadas ao monitoramento e avaliação da saúde dos estudantes e do programa em si (BRASIL, 2015).

Combater e controlar o sobrepeso e a obesidade em escolares demandam esforços de diversas áreas e setores. Para Siqueira et al., (2012), a atuação de profissionais do setor saúde no âmbito escolar é uma forma de facilitar o acesso aos serviços de saúde para os escolares, e de trabalhar em conformidade com os pressupostos da Atenção Primária a Saúde (APS). Nesse

contexto, a presença do enfermeiro no PSE tem sido vista como essencial, pois o profissional da enfermagem tem como base o cuidado, principalmente nas dimensões da promoção da saúde e prevenção de doenças (SILVA; SILVA; MENEGON, 2017).

Os enfermeiros podem implementar programas educativos nas escolas baseados em modelos teóricos. Um programa educativo pode ser definido como espaço que permite organizar e detalhar um processo pedagógico que contribuirá com a formação de indivíduos, sendo que as ações devem trabalhar as necessidades identificadas pelo público-alvo, as atividades de ensino devem ser criativas e de fácil execução e os objetivos traçados devem ser alcançados, de modo que faça sentido para público estudado (ROECKER; NUNES; MARCON, 2013).

Os programas educativos dispõem de diversos métodos, dentre eles, destacam-se: cartazes, álbuns seriados, cartilhas, murais, uso de objetos concretos, teatro, música, mímica, palestras, panfletos, outdoors e outros meios de comunicação, com o intuito de tornar aprendizagem mais significativa (ANTONIO et al., 2013; QUEIROZ et al., 2016).

Na cidade de Piracicaba (SP) no ano de 2004, foi desenvolvido programa educativo sobre consumo dietético e atividade física como determinantes das mudanças do IMC com 390 crianças com idade mínima de dez anos provenientes de escola pública que cursassem do quarto ao oitavo ano. Todas crianças responderam a um questionário contendo questões relacionadas à alimentação, estagio de mudança, medidas antropométricas e características sociodemográficos, aplicado antes da introdução dos métodos educativos e imediatamente após as atividades. Foi demonstrado que os participantes desconheciam os benefícios da alimentação saudável e práticas de atividade física na prevenção de doenças crônicas (TORAL, 2006).

Em Santos (SP) no ano de 2015, foi realizado um estudo transversal com 680 adolescentes do quinto e nono ano em uma escola da rede municipal. A atividade educativa se deu através de rodas de conversas e oficinas educativas sobre obesidade na adolescência, com base nas medidas antropométricas de peso, estatura e circunferência da cintura. Constatou-se uma prevalência de obesidade no público superior aos estudos realizados anteriormente, embora ocorram atividades educativas na escola com os adolescentes (CIACCIA et al., 2018).

Com os avanços tecnológicos, pode-se observar que novos métodos de implementar o cuidar na área da saúde estão se tornando cada vez mais frequentes no dia a dia como, por exemplo, os programas educativos que apresentam grande importância no ambiente escolar. Assim, estas demandas da sociedade trazem consigo a necessidade do conhecimento estruturado em referenciais teóricos, possibilitando que o cuidado prestado atenda a

necessidade do contexto estudado, contribuindo em especial para o conhecimento, habilidade e atitude esperada na vida dos indivíduos (TASCA; ENSSLIN; ENSSLIN,2013).

Um modelo que pode ser utilizado em programas para prevenção da obesidade juvenil é o modelo transteórico (MTT) de Prochaska e DiClemente, o qual vem sendo utilizado para avaliar comportamentos relacionados a prática de atividade física e alimentação, além de propor estratégias necessárias para o alcance na mudança do estilo de vida (HAN; GABRIEL; KOHL,2015). Uma das implicações importantes deste modelo é como o indivíduo se sente frente a uma possível mudança de comportamento e como motivá-lo para a mudança no estilo de vida que permaneça a longo prazo (BOFF et al.,2018).

No município de Paiçandu (PR) foi desenvolvido no ano de 2014 estudo do tipo intervenção com 33 mulheres que apresentavam excesso de peso, sendo as participantes divididas em grupo de intervenção e controle. O grupo intervenção participou de atividades educativas que incluíam práticas de exercício físico e educação em saúde, enquanto o grupo controle respondeu apenas aos questionários do estudo e realizou medidas antropométricas, ou seja, participaram da coleta de dados, sem intervenção. Foi observado que o grupo que recebeu a intervenção constatou-se perda de peso e na mudança de comportamentos relacionados a práticas de exercícios físicos e alimentar (BEVILAQUA; PELLOS; MARCON,2016).

Estudo realizado em Florianópolis (SC) com 662 adolescentes de 14 a 19 anos revelou a relação direta entre os estágios de mudança de comportamento e a motivação para a prática de exercícios físicos. Identificou ainda que a medida que os indivíduos avançam nos estágios de mudança de comportamento, aumentam sua motivação para o exercício e isto torna-os sujeitos mais autodeterminados a incluir o exercício físico e alimentação saudável como rotina diária (MATIAS et., 2014).

Apesar do número de artigos sobre a temática proposta, percebe-se que a maioria dos estudos trabalham a problemática da obesidade juvenil direcionada aos fatores desencadeantes como: o sedentarismo e alimentação inadequada, seguido de depressão em adolescentes obesos, obesidade juvenil em escolares e a atuação da equipe de saúde da família. Além disso, as evidências trazem em sua abordagem, estratégias individuais (CORRÊA et al.,2017; ALECRIM et al., 2018; CRUZ et al.,2017; LUNA et al.,2011). Existem poucos registros na literatura científica sobre o desenvolvimento de ações de prevenção da obesidade que utilizam modelos teóricos na condução dos estudos.

Nesta perspectiva, surgem questionamentos como: Qual a efetividade do programa educativo para a prevenção da obesidade em adolescentes escolares baseado no modelo

transteórico? Quais os obstáculos para a prática de comportamentos saudáveis? Quais os interesses dos adolescentes em prevenir e reduzir a obesidade?

Considerando que os adolescentes apresentam comportamentos de risco tais como: nível insuficiente de atividade física, tabagismo, maus hábitos alimentares, práticas de sexo sem segurança, consumo abusivo drogas lícitas e ilícitas, violência e outros. Diante dos problemas de saúde que este público está exposto, destaca-se a importância de novos estudos que trabalhem a promoção e prevenção em saúde de adolescentes (RAQUEILET et al.,2016).

Sabe-se que a obesidade juvenil é um problema de saúde pública mundial, que apesar de haver iniciativas no sentido de prevenir a obesidade em jovens, ainda existem poucos estudos de intervenção que objetivam o controle não apenas da massa corporal, mas principalmente das mudanças nos comportamentos de risco. Tal fato justifica o interesse em desenvolver um programa educativo para prevenção da obesidade, com adolescentes escolares e observar o efeito das intervenções, pois os resultados podem subsidiar ações com essa proposta), além de auxiliar no desenvolvimento de futuras pesquisas.

Assim, a relevância deste escopo constitui-se por ser o programa educativo uma inovação, que observará os estágios de mudanças de comportamento vivenciados pelos adolescentes, com base nas evidências para a prevenção e redução da obesidade juvenil, como também propiciará mais uma fonte de estudo para pesquisadores, profissionais, estudantes e sociedade civil, direcionando-os para o planejamento e desenvolvimento de ações.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar a efetividade do programa educativo voltado para a prevenção da obesidade entre adolescentes escolares, ancorado no modelo transteórico de mudança de comportamento.

2.2.1 Específicos

Desenvolver o programa educativo, pautado nos estágios de mudança do Modelo Transteórico.

Acompanhar a evolução dos hábitos alimentares e das medidas antropométricas, bem como dos estágios de mudança dos participantes mediante a participação no programa educativo.

Analisar o percentil do índice de massa corporal conforme a idade dos participantes antes e após o programa educativo.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Educação em Saúde nas Escolas

Para o Ministério da Saúde (MS) a educação em saúde trata-se do processo educativo cujo objetivo é a construção de conhecimentos curativos e preventivos para a população. Pode ser definida ainda como um conjunto de práticas que contribuem para promover a autonomia das pessoas no seu autocuidado e no debate com os profissionais e os gestores a fim de reivindicar e alcançar uma assistência de acordo com suas peculiaridades (BRASIL, 2006).

A práxis da educação em saúde envolve três segmentos de atores prioritários: Aos profissionais do serviço que valorizem a prevenção e a promoção tanto quanto as práticas curativas; aos gestores que apoiem os seus colaboradores; e a população que necessita ter conhecimento para aumentar sua autonomia nos cuidados individuais e coletivos. Embora a definição do MS apresente elementos que pressupõem interação entre os três segmentos utilizados para o desenvolvimento desse processo, ainda existe grande distância entre retórica e prática (FALKENBERG et al., 2014).

Machado et al., (2007) postulam que a educação em saúde também atua como processo político pedagógico que busca a promoção do pensamento crítico e reflexivo, permitindo desvelar a realidade e propor ações transformadoras que levem o indivíduo à sua autonomia e emancipação como sujeito histórico e social, capaz de propor soluções de problemas na sociedade e opinar nas decisões de saúde para cuidar de si, de sua família e da comunidade.

A temática educação em saúde deve envolver a compreensão de projetos das sociedades e visões de mundo que se atualizam nas formas de conceber e organizar os discursos e as práticas educativas no campo da saúde (MOROSINI; FONSECA; PEREIRA, 2008).

O movimento da educação sanitária, que teve início nos Estados Unidos, está relacionado à saúde pública, sendo considerado instrumento das ações de prevenção de doenças, apresentando como principal característica a transmissão de conhecimento. Mesmo que realizado em massa pela população, como no caso das campanhas sanitárias no Brasil, segundo Morosini, Fonseca e Pereira (2008), a perspectiva da educação naquele período ainda não contemplava a dimensão histórico-social do processo saúde-doença.

No Brasil, o termo “educação sanitária” foi e ainda é utilizado, como sinônimo de educação em saúde, mantendo a conotação de práticas educativas verticalizadas. Partindo deste princípio, movimentos sociais, como o de educação popular, protagonizado pelo educador Paulo Freire, na década de 1960, influenciaram o campo de práticas da educação em saúde,

incorporando a participação e o saber popular à área, dando lugar aos processos educativos mais democráticos (FALKENBERG et al., 2014).

Exemplo dessa influência foi verificado no Movimento de Educação Popular em Saúde que se formou nos últimos 40 anos, por meio de reflexão, produção de conhecimentos e militância em diversas organizações criadas ao longo do tempo, tais como: a Articulação Nacional de Educação Popular em Saúde, a Rede de Educação Popular e Saúde, a Articulação Nacional de Movimentos e Práticas de Educação Popular e Saúde e a Rede de Estudos sobre Espiritualidade no Trabalho em Saúde e na Educação Popular (GOMES; MERHY, 2011).

A formação dos educadores de saúde pública foi iniciada em 1971, em caráter experimental. Estes profissionais apresentavam nível universitário em pedagogia ou psicologia e passavam por um curso com duração de 11 meses, no qual constavam as seguintes disciplinas: básicas de saúde pública; educação em saúde na escola; disciplinas complementares e treinamento em campo. Com essa formação, deveriam desenvolver metodologias, planejar, organizar atividades, desenvolver pesquisas em educação e saúde, além de serem responsáveis pela formação de outros elementos fundamentais para a execução dos programas (FERNANDES; FONSECA; SILVA, 2014).

No caso dos professores, segundo Marcondes (1980), nenhum colaborador na escola é tão apto a desenvolver a educação em saúde quanto este. No entanto, é importante que estes profissionais tenham um amplo conhecimento na área. Para isso, devem estar familiarizados principalmente com as características físicas, mentais e sociais das crianças, adolescentes, adultos e idosos.

A saber, a educação em saúde nas escolas se tornou obrigatória a partir da edição da lei de Nº 5.692/71 (BRASIL, 1971), que versa sobre o tema em seu artigo 7º. A promulgação dessa lei teve por objetivo estimular, nesse ambiente, o conhecimento e a prática de saúde básica e noções de higiene. Fernandes, Fonseca e Silva (2014) afirmam que a educação em saúde nas escolas tem como intuito proporcionar o desenvolvimento das crianças de acordo com suas necessidades e problemas, considerando os aspectos biológicos, psicológicos, sociais e culturais.

Nesta perspectiva, o MS tem investido em políticas de atenção à saúde como uma oferta de cuidado e qualidade de vida para a população. Nesse âmbito, o espaço escolar é visto por diversos programas do Governo Federal, como por exemplo, o PSE (BRASIL, 2011), como uma estratégia privilegiada para a atuação dos serviços de saúde pública (OLIVEIRA; MARTINS; BRACHT, 2015).

O PSE é um programa criado em 2007, a partir da ação intersetorial dos Ministérios da Saúde e da Educação (BRASIL, 2007). Inicialmente, as iniciativas de programas como esse, contribuem para a ampliação do conceito de saúde (antes orientado pelo modelo biomédico e definido apenas como a ausência de doença) e da articulação entre os setores da Educação (escola) e da Saúde (sistema único de saúde).

O PSE foi instituído como estratégia para a integração e a articulação permanente entre as políticas de educação e de saúde. Seu propósito é ampliar ações dirigidas aos alunos da rede pública de ensino, articulando as redes de saúde e da educação, na formação integral dos estudantes no desenvolvimento de atuações de prevenção, promoção e assistência à saúde. Além dos setores da educação e saúde, o PSE prevê a participação de outros setores e atores, conforme a organização de cada território. A integralidade, a territorialidade e a intersetorialidade são princípios que fundamentam o programa (BRASIL, 2007).

Embora a educação em saúde no ambiente escolar já muito tenha se implementado em vários programas do MS, estas atividades com escolares nem sempre produzem resultados efetivos. Tal problema está associado a uma série de fatores como qualidade da educação nacional, a deficiente formação dos professores em relação à educação em saúde, bem como à precariedade em relação aos conhecimentos didáticos (BRACHT et al., 2013).

Ao observar melhor e aprofundar o conhecimento sobre o vínculo entre adolescentes e escola, Roehrs, Maftum e Zagonel (2010) afirmam que a escola exerce importante papel no desenvolvimento do adolescente e contribui de forma direta na sua formação cidadã. A partir dessa premissa entende-se que a escola é responsável pelo desenvolvimento da identidade e subjetividade dos indivíduos. É função dos professores incentivar os alunos quanto à cidadania, à responsabilidade social e à incorporação de hábitos saudáveis. O meio escolar acaba sendo o segundo núcleo da vida do ser humano

Cerca de 85% dos estudantes brasileiros da educação básica se encontravam, no ano de 2015, vinculados a instituições públicas de ensino, assim é perceptível a importância do programa e o seu alcance potencial no público infante-juvenil (BRASIL, 2012). Assim, a escola tem ganhado grande importância por ser considerada um espaço de socialização, em que o diálogo entre amigos e professores pode ser explorado para desenvolver práticas de promoção da saúde nesse contexto (BESERRA et al., 2011). Corroborando com essa ideia, Matias et al., (2013) afirmam que a educação em saúde tem importância singular no processo de sua promoção dentro do âmbito escolar, uma vez que está relacionada com a aprendizagem construída para alcançar a saúde, devendo, necessariamente, voltar-se para o atendimento da população, dentro do contexto onde está inserida.

Dentre as principais temáticas abordadas através da educação em saúde no ambiente escolar, encontram-se: sexualidade, infecções sexualmente transmissíveis (IST), métodos contraceptivos, hábitos de vida saudáveis, incluindo atividade física, alimentação e prevenção da obesidade, saúde bucal, álcool, tabaco e outras drogas e temas relacionados à saúde mental, incluindo bullying e depressão (TELES; SOUZA, 2017).

Dentre os temas mais importantes a serem abordados com adolescentes destaca-se a obesidade, diante do aumento crescente dessa condição crônica que diminui a expectativa de vida dessa população, sendo importante uma avaliação contínua. Neste sentido, no próximo tópico desse capítulo, o tema sobrepeso e obesidade em adolescentes será aprofundado, a fim de melhor compreender a magnitude que esse assunto tem ganhado nos últimos anos.

3.2 Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares

A obesidade é caracterizada como excesso de volume de gordura corporal associado à massa magra e o sobrepeso, apresentando uma proporção relativa de peso maior que o desejável para a altura. Tais condições possuem diversos fatores biológicos, psicológicos e socioeconômicos (OLIVEIRA et al., 2003). Sabe-se que a obesidade tem atingindo cada vez mais a infância e a adolescência, com consequências potencialmente devastadoras que persistem na vida adulta. Globalmente, o excesso de peso está rapidamente se tornando um dos mais importantes problemas de saúde pública (VERDE, 2014; GALI; TAMIRU; TAMRAT, 2017).

Relatório formalizado pela OMS (2016) afirma que crianças de países de renda baixa e média crescem em ambientes onde se incentiva o ganho de peso. Com isso, 41 milhões de crianças na faixa etária de cinco anos apresentam sobrepeso ou estão obesas. Diante dessa estatística é possível dizer que na Ásia, quase metade das crianças com a idade inferior a cinco anos apresentam sobrepeso e obesidade.

Estudo realizados por Oliveira et al., (2004) evidenciou que 95% das crianças e adolescentes desenvolveram obesidade por causa nutricional, ou seja, consumo maior que a demanda, sendo denominada simples ou exógena. Em relação à obesidade endógena esta associa-se a algum desequilíbrio orgânico e/ou funcional, como por exemplo problemas nas glândulas produtoras de hormônios de ordem genética e/ou ambiental, sendo a causa mais comum o hipotireoidismo, drogas como os psicotrópicos e corticosteroides, lesões hipotalâmicas e doenças genéticas raras com características disfórmicas.

A adolescência é uma etapa da vida cercada de constantes transformações biopsicossociais, tendo a nutrição um papel fundamental e de grande complexidade nesta fase.

Evidências científicas apontam que os níveis de prevalência de sobrepeso e obesidade nos adolescentes são significativos. Estatísticas recentes apontam que um em cada cinco jovens entre 10 e 19 anos apresenta excesso de peso (IBGE, 2016).

Em outro estudo, realizado com 480 adolescentes da rede pública da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, detectou que a prevalência de sobrepeso foi de 7,5% em meninas e 13,1% em meninos; e de obesidade de 10,4% entre meninas e 7,6% entre meninos (RODRIGUES et al., 2011). Já Brevidelli et al., (2015) identificaram que a prevalência de sobrepeso e obesidade na amostra estudada, em uma escola pública de Campinas (SP), foi de aproximadamente 25% (16,8% de sobrepeso e 8,4% de obesidade). Além disso, no mesmo estudo também foi observada a prevalência de hipertensão em quase 20% dos jovens.

Estudos regionais apontam variações consideráveis diante dessas taxas. Pesquisa realizada com mais de 4.000 estudantes entre 14 e 19 anos da rede pública estadual de Pernambuco estimou prevalência de 11,5% de sobrepeso e 2,4% de obesidade (TASSITANO et al., 2009). Um estudo epidemiológico de base populacional realizado com 1.253 estudantes de sete a 17 anos, matriculados em escolas da rede pública e privada, da cidade de Maceió, Alagoas, detectou a prevalência de 9,3% de sobrepeso e 4,5% de obesidade (MENDONÇA et al., 2010).

Diferente da realidade brasileira, na Índia, estudo realizado com 18.955 crianças e adolescentes escolares evidenciou que obesidade foi significativamente maior em escolas privadas em comparação às escolas públicas. O sobrepeso e obesidade foi maior entre as meninas em relação aos meninos e maior entre os adolescentes em relação às crianças (JAGADESAN et al., 2014).

Estudo realizado na Etiópia com 546 adolescentes, constatou a prevalência de sobrepeso/obesidade de 13,3% associada a fatores como sexo feminino, frequentar escolas particulares, falta de escolaridade paterna, famílias abastadas e hábitos não vegetarianos. Adolescentes que são fisicamente inativos e aqueles com estilo de vida sedentário foram mais obesos comparados aos demais (GALI; TAMIRU; TAMRAT, 2017).

Cabrera et al., (2014) afirmam que os índices de obesidade e sobrepeso em adolescentes se tornam cada vez maiores e que este aumento de peso está diretamente relacionado aos riscos de mortalidade e morbidade, o que conseqüentemente reduz a expectativa de vida, sendo o fator causal para o aumento nos custos com a saúde ao longo da vida desses indivíduos

A literatura tem apontado evidências científicas sobre a associação entre fatores comportamentais, tais como frequência, local e companhia na realização das refeições, fatores

sociodemográficos, tais como sexo, escolaridade, estado nutricional da mãe e renda mensal familiar além da obesidade na adolescência (HOARE et al., 2014).

Confirmando com essa ideia, Barbieri e Mello (2012) afirmam estar entre os principais fatores de risco para a obesidade infantil e na adolescência, o fato de ter pais obesos, a influência dos meios de comunicação, sedentarismo, alimentação inadequada, fatores genéticos, nível socioeconômico, entre outros.

Nesta perspectiva, Castro, Nunes e Silva (2016), consideram o aumento da prevalência de obesidade na adolescência como importante preditivo de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas na vida adulta. Os problemas causados em longo prazo pela obesidade tanto na infância, quanto na vida adulta são, entretanto, previsíveis, como desordens ortopédicas, disfunções respiratórias, esteato-hepatite não alcoólica, diabetes mellitus, dislipidemias e hipertensão arterial. Além dos fatores físicos, a obesidade também pode causar problemas psicossociais como discriminação e aceitação diminuída pelos colegas e amigos, isolamento e afastamento das atividades sociais.

Diante deste cenário, Feferbaun et al., (2012) afirmam que fatores comportamentais são adquiridos na infância e adolescência e perduram pela vida inteira. E devido ao constante aumento destes indivíduos com excesso de peso e do surgimento das doenças crônico-degenerativas precocemente, que se torna essencial pesquisas que avaliam o excesso de peso e o nível de atividade física desses indivíduos, para possibilitar a criação de estratégias de intervenção para uma melhor qualidade de vida em curto e longo prazo.

A eficácia das intervenções educativas escolares que combinam orientações sobre dieta e componentes da atividade física sugerem que elas são promissoras para a prevenção da obesidade em todo o mundo, mas pesquisas com avaliação rigorosa e resultados consistentes são necessários, além de combinações de estratégias educativas (BLEICH et al., 2018). Nesta perspectiva, no próximo tópico, busca-se identificar acerca das intervenções realizadas para prevenção da obesidade em adolescentes, a fim de conhecer quais ações têm sido utilizadas e se contribuíram para o planejamento do cuidado junto a essa população.

3.3 Modelo transteórico e os estágios de mudança de comportamento

Prochaska e Di Clemente (1982), desenvolveram o MTT, o qual descreve a mudança como um processo vivenciado em cinco diferentes estágios motivacionais do comportamento: pré-contemplação, contemplação, preparação, ação e manutenção. A adoção deste modelo para a promoção da saúde requer intervenção com foco na mudança de conduta ou adequação, baseadas na motivação, principalmente nos estágios em que atitudes como tentar convencer, persuadir ou confrontar tendem a aumentar a resistência e diminuir a probabilidade da pessoa decidir mudar.

No **estágio de pré-contemplação**, a mudança comportamental ainda não foi considerada pelo indivíduo ou não foram realizadas alterações nos hábitos e não há intenção de adotá-las num futuro próximo (considerando-se, geralmente, um intervalo de tempo de seis meses). Essa situação pode ser resultante da pouca ou nenhuma informação acerca das consequências de seus costumes ou refere-se à situação na qual o indivíduo já realizou diversas tentativas frustradas de alterar suas atitudes e atualmente não acredita mais em sua capacidade para modificá-las de forma efetiva (PROCHASKA; DI CLEMENTE; NORCROSS, 1992).

De acordo com os autores supracitados, os indivíduos nesse estágio reconhecem a solução, mas não reconhecem o problema. Estes tendem a apresentar maior resistência, pouca motivação e são classificados como não prontos para os programas de promoção de saúde. Segundo Toral e Slater (2007), no que se refere ao comportamento alimentar, este estágio corresponde àqueles que não reconhecem suas práticas alimentares inadequadas ou não dispõem da motivação necessária para alterá-las.

No **estágio de contemplação**, os indivíduos passam a considerar a mudança comportamental. Ou seja, pretendem alterar o comportamento no futuro, mas ainda não foi estabelecido um prazo para que isso aconteça. O indivíduo, nesta fase, reconhece que o problema existe, está seriamente decidido a superá-lo, mas ainda não apresenta um comprometimento decisivo. Nesse estágio, há conhecimento dos benefícios da mudança, mas diversas barreiras são percebidas, as quais impedem a ação desejada (ROSSI et al., 2001).

No **estágio de preparação**, também conhecido como decisão, o indivíduo quer mudar de comportamento num futuro próximo, como por exemplo, no próximo mês. Comumente, nesta fase, após ter superado tentativas anteriores frustradas, são realizadas pequenas mudanças e um plano de ação é feito, no entanto, ainda sem assumir um compromisso sério com o mesmo (PROCHASKA; REDDING; EVERS, 1996).

O **estágio da ação**, compreende a etapa em que o indivíduo muda de fato seus hábitos, suas experiências ou seu ambiente de maneira a superar as barreiras antes percebidas. Tais

mudanças são visíveis e ocorreram recentemente, como por exemplo, nos últimos seis meses. Vale ressaltar, que este trata-se de um estágio que demanda grande dedicação e disposição para evitar recaídas (PROCHASKA; REDDING; EVERS, 1996).

Salienta-se que o sujeito tem que não apenas modificar seu comportamento ou atitude, mas mantê-lo durante um período de tempo razoável. Nesta perspectiva, todos os esforços para impedir o retorno aos padrões anteriores e para consolidar os ganhos caracterizam o **estágio de manutenção** (YOSHIDA; PRIMI; PACE, 2003).

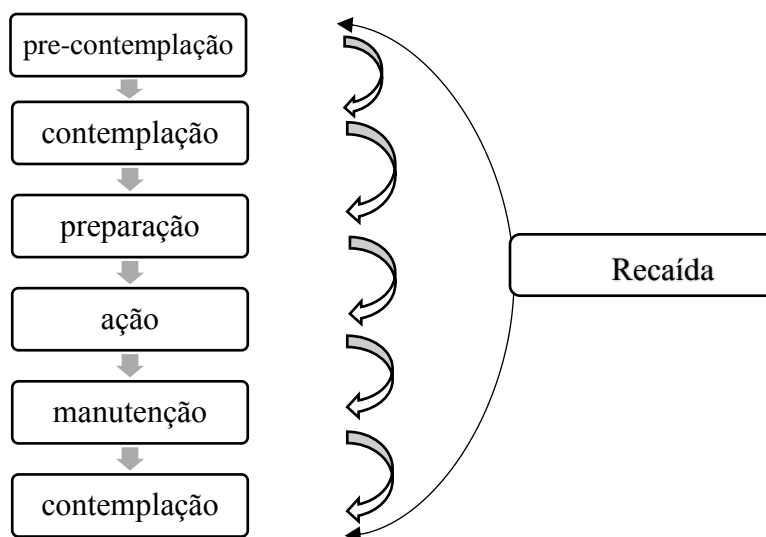
Tal estágio corresponde àqueles que já modificaram seu comportamento e o mantiveram por mais de seis meses. O objetivo daqueles assim classificados é prevenir recaídas e consolidar os ganhos obtidos durante a ação. Deste modo, é importante ressaltar que não se trata de um estágio estático, visto que há uma continuação da mudança de comportamento iniciada no estágio anterior (PROCHASKA; DI CLEMENTE; NORCROSS, 1992). Considera-se que se atinge o estágio de término quando a situação-problema foi totalmente superada e há a confiança de que o antigo padrão não deva retornar (YOSHIDA, PRIMI; PACE, 2003).

A princípio, acreditava-se que o indivíduo em processo de mudança de comportamento movia-se consistentemente de um estágio para o próximo (PROCHASKA; NORCROSS DICLEMENTE, 1994). Porém, constatou-se que o progresso linear pelos estágios de alteração de comportamento existe, mas são as exceções. A regra consiste no fato de que as pessoas que foram bem-sucedidas em um processo de mudança comportamental experimentaram alguns retrocessos ao longo de suas tentativas (MATTA, 2012).

Neste sentido, isso não quer dizer que as recaídas levem essas pessoas em processo de alteração do comportamento, obrigatoriamente para o ponto de partida em seu esforço para mudança. Normalmente, mesmo retroagindo estágios, esses indivíduos experimentam um progresso rumo ao seu objetivo final (PROCHASKA; NORCROSS; DICLEMENTE, 1994).

Com base no exposto, o processo de mudança de hábito acontece de forma linear: pré-contemplação → contemplação → preparação → ação → manutenção, conforme exposto na figura 1.

Figura 1- Estágios de Mudança no Modelo Transteórico de Prochaska e Di Clemente (1994).
Sobral-CE, Brasil, 2018.



Fonte: Elaborada pela própria autora (2018).

O MTT foi o produto central da análise comparativa de 29 teorias e modelos relevantes disponíveis até fins da década de 70 para explicar mudanças no comportamento realizado por James O. Prochaska (1979), nos Estados Unidos da América, que teve como meta sistematizar o campo da psicoterapia das dependências, então fragmentado segundo o autor em mais de 300 propostas teóricas.

Este modelo foi baseado na premissa que a transformação comportamental é um processo em que as pessoas têm diversos níveis de motivação, de prontidão para mudar, uma perspectiva que deve permitir o planejamento de intervenções e programas que atendam às necessidades particulares dos elementos dentro de seu grupo social e contexto organizacional (PROCHASKA; VELICER, 1997).

As intervenções nutricionais tradicionais pressupõem que os indivíduos estão aptos para a ação, ou seja, para uma mudança do seu hábito alimentar, fato que se mostra ineficiente na maioria das situações. Acredita-se que os programas de educação nutricional serão mais aceitos caso considerem os variados estágios de alteração comportamental, pois cada um deles corresponde a diferentes atitudes e percepções perante a nutrição e saúde. Dessa forma, o desenvolvimento de intervenções específicas para cada etapa de mudança de comportamento alimentar pode proporcionar maior eficácia quanto à motivação dos indivíduos para adotar e manter o comportamento alterado (TORAL; SLATER, 2007).

O empenho na averiguação a respeito do comportamento alimentar baseia-se na possibilidade de acrescentar a eficiência de interferências nutricionais (GARCIA,1999). Confia-se que na proporção em que se julgam melhor os determinantes dos hábitos alimentares, seja de um indivíduo ou de um grupo, incrementa-se as oportunidades de sucesso e o conflito de uma ação de promoção de práticas alimentares benéficas (MHURCHU; MARGETTS; SPELLER, 1997).

Esses propósitos podem ser expressos através da atenção da equipe de enfermagem seguindo um modelo, que contribua de maneira específica, na integridade, nas funções e no desenvolvimento humano. Esta prática pode ser definida como o autocuidado desenvolvido pelo indivíduo, que pode ser inato ou aprendido; direcionado para o seu bem-estar e funcionamento de forma eficaz no desenvolvimento potencial de sua saúde (OREM, 2001).

Portanto, a execução de um programa educativo torna-se eficaz a partir da utilização e embasamento em metodologias como o MTT, ao qual cada encontro com os adolescentes corresponde a um estágio do modelo, tornando a intervenção um seguimento lógico de desenvolvimento e realização de mudanças no estilo de vida do adolescente, bem como a identificação de ações eficazes para prevenção da obesidade juvenil.

4 METODO

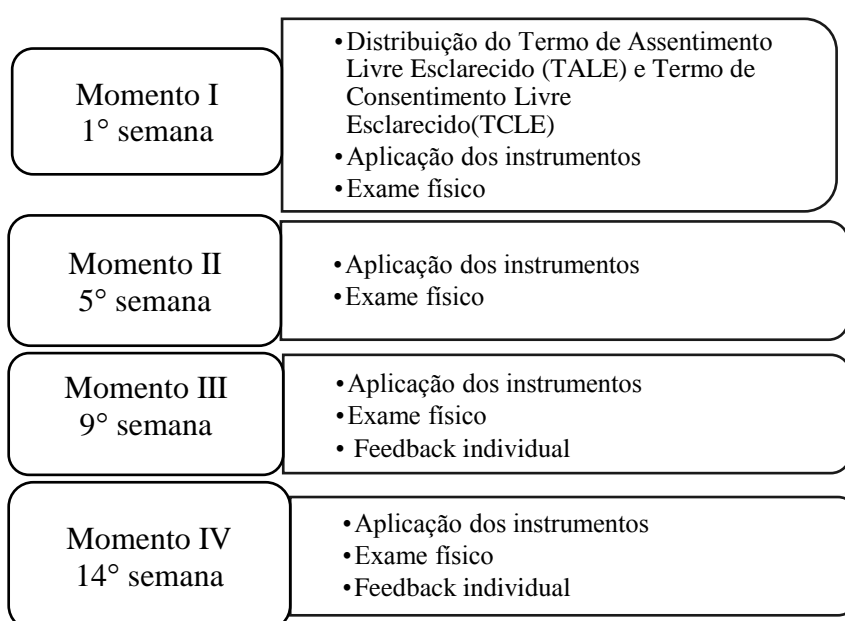
4.1 Tipo de estudo

Trata-se de estudo quase-experimental de grupo único, com abordagem quanti-qualitativa ou método misto. Segundo Agresti e Finlay (2012), método misto se refere ao estudo que utiliza estratégias múltiplas ou mistas para responder às questões de pesquisa e/ou testar hipóteses. Tais estratégias podem ser implementadas concomitantes ou sequencialmente.

Conforme Polit, Beck e Hunger (2011), a pesquisa quase-experimental envolve a manipulação de uma variação ou variável? independente (isto é, a realização de uma intervenção), no entanto, não possuem as características de randomização. Pode também não haver grupo controle, pois cada participante se torna seu próprio controle para avaliação da intervenção.

Neste estudo, avaliou-se a efetividade do programa educativo voltado para prevenção de obesidade durante o acompanhamento de 14 semanas, a partir de quatro momentos de coleta de dados, vale ressaltar que a intervenção teve uma pausa no 13º encontro, com encerramento após quatro semana em que foi investigado as transformações cognitivas, psicológicas e de hábitos, conforme apresentado na figura 2:

Figura 2- Descrição das etapas da coleta de dados do programa educativo sobre prevenção de obesidade na adolescência, Sobral-CE, Brasil, 2018.



Fonte: Elaborado pela autora (2018).

4.2 Local e Período do Estudo

O estudo foi realizado em uma escola de ensino médio, na cidade de Sobral, Ceará, durante o período de abril a agosto de 2019. O município de Sobral está localizado na porção noroeste do Estado do Ceará, a 240 km da capital Fortaleza, por via da BR-222. A cidade possui a quinta maior população do estado, com número superior a 200.000 habitantes, concentrando-se a maior parte na zona urbana. Está localizada no sertão, tem clima tropical, quente e seco e conta com uma área territorial de aproximadamente 2.122,898 Km². Aproximadamente 20% da população vivem com menos de um salário mínimo e quase 12% não tem instrução ou possuem menos de um ano de estudo. O setor saúde constitui-se como referência para toda zona norte do estado, sendo considerado polo assistencial da região (CLP LIDERANÇA PÚBLICA, 2016).

No que se refere ao setor educação, a cidade de Sobral tem sido vista como referência nacional, principalmente na atenção básica. Atualmente, o município conta com 59 escolas municipais e 12 estaduais, destas 15 são centros de ensino infantil, 44 de ensino infantil e fundamental e 12 de ensino médio (PREFEITURA DE SOBRAL, 2017).

Em 2015, o município apresentava um Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 8,8, marca que o consagrou como o município com o melhor índice do Ceará, da Região Nordeste, e de todos os municípios brasileiros. O número ultrapassa a média proposta pelo Ministério da Educação (MEC) para 2021, que é de 6,1. Ao alcançar 7,3 pontos, em 2011, a cidade zerou a taxa de abandono escolar do 1º ao 5º ano. O desempenho das escolas municipais permaneceu acima da média do estado (4,9), e, também, da média nacional (5,0). Dentre as 59 escolas da rede municipal, 35 foram avaliadas pelo IDEB, sendo que 34 aparecem entre as 100 melhores da região Nordeste, e 9 delas estão entre as 100 melhores do país (BRASIL, 2016).

Dentre as escolas de ensino médio, selecionou-se a Escola Estadual de Ensino Médio Dom Walfrido Teixeira Vieira, essa instituição foi selecionada de forma intencional não probalística, por apresentar uma representativa numérica de alunos e estar localizada em uma área que recebe estudantes de bairros distintos.

A Escola Estadual de Ensino Médio Dom Walfrido Teixeira Vieira, pertence a rede estadual de ensino e está localizado na zona urbana de Sobral, fazendo parte do 6º Centro de Desenvolvimento Educacional - (6º CREDE). Fundada em 02 de março de 2002, conhecida pela nomenclatura de Liceu de Sobral Dom Walfrido Teixeira Vieira. Vinculada à Secretaria da Educação do Estado do Ceará, desenvolve desde o dia 04 de agosto de 2008 o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional (PREFEITURA DE SOBRAL, 2017).

4.3 Participantes

A população do estudo foi composta por adolescentes, de ambos os sexos, que cursavam o primeiro ano do ensino médio da escola pública de tempo integral selecionada. A escolha por estes alunos se deu por muitos destes levarem para a escola alimentos não saudáveis, apesar da instituição oferecer merenda sob orientação de nutricionistas, como também por vivenciarem uma nova rotina que requer um equilíbrio energético maior diante dos deveres estudantis. Assim, segue a relação das turmas do primeiro ano a qual faz parte da escola, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1- Relação dos alunos matriculados no 1º ano do ensino médio por classe, segundo a unidade escolar Dom Walfrido Teixeira Vieira, Sobral-CE, Brasil, 2019.

| | 1º ano- classes | Alunos matriculados |
|---|-----------------|---------------------|
| Escola Estadual de Ensino Médio Dom Walfrido Teixeira Vieira | Turma A | 40 |
| | Turma B | 40 |
| | Turma C | 40 |
| | Turma D | 42 |
| Total: | | 162 alunos |

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

4.3.1 Critérios de Inclusão

A seleção da amostra obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: adolescentes matriculados regularmente no primeiro ano do ensino médio; ter autorização dos pais ou responsáveis para participar da pesquisa e concordar em participar.

4.3.2 Critérios de Exclusão

A seleção da amostra obedeceu aos seguintes critérios de exclusão: presença de deficiência física temporária ou permanente que impossibilite a realização das atividades física que serão orientadas; estar grávida e estar sob efeito de substâncias psicoativas.

4.3.3 Critérios de Descontinuidade

Foram desligados do estudo os adolescentes que não comparecerem aos encontros em que foi realizado as medições antropométricas; aqueles que faltaram em pelo menos a três

encontros; os que desistiram da coleta no decorrer do estudo ou alegaram indisponibilidade de tempo.

4.3.4 Cálculo do tamanho amostral

Para o presente estudo, a amostra foi calculada a partir da fórmula baseada no teste de Qui-quadrado de McNemar. Esta é utilizada para analisar frequências (proporções) de duas amostras relacionadas, isto é, que tem como objetivo avaliar a eficiência de situações “antes” e “depois”, em que cada indivíduo é utilizado como próprio controle (ARANGO, 2009; MIOT, 2011). Os valores são padronizados, conforme a fórmula. A mesma está apresentada a seguir:

$$nP = \frac{(Z\alpha/2 + 2.Z\beta.\sqrt{pa.qa})^2}{4.pd.(pa-0,5)^2}$$

Para o cálculo, adotou-se como parâmetros: coeficiente de confiança de 95%, poder estatístico de 80%, proporção de pares que não sofreria alteração no estado baseline após a implementação do programa educativo de 50% (considerou-se esse valor devido ao não conhecimento desse parâmetro) e mudança na proporção de pelo menos 20% entre os participantes para se rejeitar a hipótese nula, onde $Z\alpha = 1,96$; $Z\beta = 0,80$; $Pa = 0,2$; $qa = 0,8$; $Pd = 0,5$. Com a inserção dos dados na fórmula, estimou-se amostra de 40 adolescentes. Entretanto, o total amostral foi de 39 adolescentes.

4.4. Programa Educativo

O programa educativo foi baseado no modelo transteórico a partir da orientação de alimentação saudável e prática de atividade física, o qual foi implementado durante 14 semanas. Em virtude da maioria dos estudos com abordagem quase experimental utilizarem como padrão o acompanhamento dos grupos entre 12 a 16 semanas (VIANA et al., 2018; PEREIRA et al., 2018; QUITELA et al., 2017; BOFF et al., 2018).

A intervenção ocorreu em local disponibilizado pela instituição, contou com atividades realizadas em grupo e individualmente para sancionar dúvidas e manter a privacidade dos adolescentes participantes durante a intervenção educativa.

O programa incluiu prática de exercícios físicos, medição antropométrica, orientações nutricionais e educação em saúde sobre alimentação saudável, composição dos alimentos, autoestima e bem-estar, a importância da atividade física e suas diferentes modalidades. Os exercícios físicos foram realizados uma vez na semana, durante 60 minutos, estruturado em três

momentos: aquecimento e alongamento inicial (15 minutos), atividade localizada (35 minutos) e alongamento final (10 minutos).

A educação em saúde e as orientações nutricionais aconteceram semanalmente durante 60 minutos. Esses momentos foram ministrados por uma enfermeira, uma acadêmica de nutrição e um acadêmico de educação física que realizaram orientações específicas relacionadas sua área de atuação. As orientações nutricionais foram realizadas sem prescrições dietéticas individuais. A definição dos temas nos encontros, foram elencadas, a partir dos tópicos presentes no Quadro 2.

Quadro 2 – Descrição das temáticas e objetivos dos encontros da intervenção educativa, Sobral-CE, Brasil, 2018.

| Encontro | Estágio de Mudança | Temática | Objetivo |
|-----------------|---------------------------|---|---|
| 1º encontro | Pré-contemplação | Obesidade juvenil (o que é, fatores predisponentes e os riscos para a saúde). | Promover o conhecimento dos participantes sobre a prevalência da obesidade entre os adolescentes. |
| 2º encontro | Pré-Contemplação | A importância da atividade física na adolescência. | Promover o conhecimento dos adolescentes quanto a importância da prática de atividade física e motiva-los a se exercitar. |
| 3º encontro | Contemplação | Nutrição na adolescência. | Investigar os hábitos alimentares e orientar alimentação saudável. |
| 4º encontro | Contemplação | As diferentes opções de atividade física. | Orientar a realização de atividade física, conforme a faixa etária e avaliar sedentarismo. |
| 5º encontro | Preparação | Alimentação balanceada na prevenção de doenças e orientação individuais | Promover o conhecimento das principais patologias associadas a obesidade e como prevenir. |
| 6º encontro | Ação | Ansiedade, estresse, compulsão distúrbios alimentares. | Promover conhecimento quanto aos distúrbios alimentares, causas e tratamentos. |

| | | | |
|--------------|------------|--|---|
| 7º encontro | Ação | Atividade física versus Exercício físico. | Promover a prática regular da atividade física e esclarecer possíveis dúvidas. |
| 8º encontro | Ação | Composição nutricional dos alimentos, macro e micronutrientes/ orientação individual | Promover o conhecimento acerca do valor nutricional dos alimentos, através dos rótulos das embalagens |
| 9º encontro | Ação | Mitos e verdades sobre alimentação e atividade física/orientações individuais | Despertar o censo crítico dos participantes diante das informações divulgadas sem valor científico. |
| 10º encontro | Ação | Autoimagem/ orientação individual | Compreender que a autoimagem descreve? as melhorias e transformações vivenciadas, além de motivar mudanças saudáveis no estilo de vida. |
| 11º encontro | Ação | Conservação dos alimentos | Promover habilidade dos alunos para a conservação do alto valor nutricional dos alimentos. |
| 12º encontro | Ação | Higienização de utensílios e de alimentos/ Opções de lanches saudáveis | Conscientizar os alunos a escolhas mais saudáveis na hora das refeições |
| 13º encontro | Manutenção | Reeducação alimentar e atividade física | Investigar as transformações vivenciadas com o programa educativo. |

Fonte: Elaborado pela própria autora (2018).

As avaliações (coleta de dados) foram realizadas nos momentos pré e pós-intervenção, necessitaram dos seguintes materiais: colchonetes, estadiômetro, fita antropométrica, balança antropométrica, dentre outros equipamentos de propriedade da pesquisadora. Vale ressaltar que durante as atividades com o grupo, foram utilizados equipamentos alternativos como cabo de vassouras para alongamento.

4.5 Desfechos

Considerou-se como desfecho primário a efetividade do programa educativo para prevenção de obesidade juvenil a partir dos desfechos secundários como melhora no conhecimento sobre hábitos saudáveis, alcance do estágio de manutenção para as mudanças comportamentais associadas aos hábitos saudáveis, adesão à prática de atividade física e alimentação saudável e redução dos indicadores de obesidade.

4.6 Operacionalização da coleta de dados:

Ao identificar a escola que participaria do estudo, foi encaminhado uma carta convite para o diretor, expondo os objetivos da pesquisa, aguardando posteriormente sua manifestação favorável ou não quanto a participação na pesquisa. Contou-se ainda, com a cooperação da secretaria de educação do município para intermediar o contato prévio com a unidade escolar.

O convite para participação do estudo foi realizado para todos os alunos das turmas do primeiro ano, sendo entrevistados e acompanhados durante o estudo aqueles que tiveram autorização dos pais ou responsáveis (APENDICE A).

Dessa forma, a coleta de dados ocorreu nas seguintes fases: 1) sensibilização dos alunos para participar do estudo; 2) aplicação de questionário auto preenchido referentes as variáveis sociodemográficos, motivação dos estudantes para a prática de exercícios físicos, caracterização alimentar e estágios de mudança comportamental e 3) Verificação das medidas antropométricas dos adolescentes.

As entrevistas foram aplicadas em espaço reservado pela escola, durante o período da aula, conduzida por pesquisadores treinados. Foram realizados dois treinamentos com os pesquisadores acerca da coleta de dados, incluindo aferição de medidas antropométricas e aplicação dos questionários.

O questionário sociodemográfico foi composto por questões abertas e fechadas referentes aos: dados pessoais (sexo, idade, cor, peso, altura, estado civil, turno e ano que estuda e bairro em que reside), histórico escolar (se estudou em escola particular e/ou pública, se tem ou não reprovação), autoavaliação da saúde, consumo de cigarro, bebidas e outras drogas e classificação socioeconômica do chefe da família (APENDICE B).

Para a avaliação da motivação dos estudantes para a prática de exercícios físicos, foi utilizado o Questionário de Regulação do Comportamento para o Exercício Físico – 2 /Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire – 2 (BREQ-2) (ANEXO A). Esse questionário tem o objetivo de quantificar as diferentes regulações motivacionais, internas e externas, bem como a motivação, relacionadas à prática de exercícios físicos. O instrumento é

composto por 19 categorias do tipo Likert, com cinco opções de resposta (MARKLAND; TOBIN, 2004). A versão do BREQ-2 brasileira que foi utilizada para a presente pesquisa foi apresentada por Viana (2009).

Na identificação dos hábitos alimentares dos participantes do estudo, foi utilizado um instrumento validado para adolescentes no estudo de Rodrigues (2014), porém este sofreu algumas modificações para se adaptar aos objetivos do presente estudo. O questionário da caracterização alimentar é composto por 19 itens de múltipla escolha e possibilita o acompanhamento das escolhas alimentares durante o desenvolvimento do programa educativo (ANEXO B).

Para a apreciação dos estágios de mudança de comportamento alimentar e de atividade física, aplicou-se o questionário utilizado no estudo de Bevilaqua, Pelloso e Marcon (2016), baseado no modelo transteórico (ANEXO C). O estágio de mudança de comportamento é determinado de acordo com o escore médio obtido, sendo os valores entre 1 a 1,4 estágio de pré-contemplação; entre 1,5 a 2,4 contemplação; entre 2,5 a 3,4 preparação; entre 3,5 a 4,4 ação; e entre 4,5 a 5 manutenção (PROCHASKA; DiCLEMENTE; NORCROSS, 1992). Para verificar o estágio global de prontidão para mudança de comportamento foi realizado a média geral dos escores obtidos em cada um dos domínios.

As variáveis antropométricas de desfechos mensuradas compreenderam: peso, altura, IMC, CC, circunferência do quadril (CQ) e razão cintura-quadril (RCQ). Para tais fins, a altura foi determinada com a pessoa em posição ereta, braços estendidos ao lado do corpo e mãos voltadas para as coxas. Os pés ficaram descalços, os calcanhares encostados e o peso igualmente distribuído em ambos os pés e para medição utilizaram-se um estadiômetro, com uma precisão de 0,5 centímetros (amplitude de medidas de 120 a 220 cm) (CORADINE; PIANOVSKI; RABITO, 2015).

Para a circunferência do quadril, utilizou-se uma fita métrica flexível com precisão de 01 mm, para verificação do perímetro do quadril na área de maior circunferência aparente da região glútea. A relação entre as circunferências da cintura e do quadril (RCQ) foi calculada dividindo o perímetro da cintura pelo perímetro do quadril (SANTOS et al., 2018).

Para a análise da massa corporal foi utilizado um aparelho de bioimpedância, que permite que os próprios participantes visualizem a distribuição de sua massa corporal. No cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), foram utilizados como referências os escores z e percentis da curva de crescimento específico para adolescentes de 10 a 19 anos, como recomendado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2017).

Quadro 3- IMC por idade para adolescentes de 10 a 19 anos, segundo Ministério da Saúde 2017.

| Valores Críticos | Valores Críticos | Diagnostico Nutricional |
|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| < Escore z-3 | < Percentil 0,1 | Magreza acentuada |
| ≥ Escore z-3 e < Escore z-2 | ≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3 | Magreza |
| ≥ Escore z-2 e < Escore z+1 | ≥ Percentil 3 e ≤ Percentil 85 | Eutrofia |
| ≥ Escore z +1 e < Escore z+2 | >Percentil 85 e ≤ Percentil 97 | Sobrepeso |
| ≥ Escore z-+2 e ≤ Escore z+3 | >Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9 | Obesidade |
| > Escore z+3 | >Percentil 99,9 | Obesidade Grave |

Fonte: Brasil,2017.

4.7 Análise dos dados

Os dados foram categorizados e tabulados no Excel e, em seguida, exportados para o SPSS versão 22.0, sendo os dados apresentados em frequências absolutas e relativas. Para a estatística descritiva, utilizou-se a análise exploratória dos dados (distribuição das frequências, percentuais, análises das médias, mínimos e máximos e dispersão dos dados com desvio padrão), por meio do teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para as comparações entre os momentos pré e pós-intervenção em relação aos domínios estágios de mudanças foram utilizados o teste t de Student. Para identificar a melhora nas variáveis antropométricas foi verificada a partir da diferença entre a medida final e a inicial. Assim, o teste do Qui-quadrado e Exato de Fischer foram utilizados para verificar a associação entre a diminuição das variáveis antropométricas e os estágios de mudança comportamental.

4.8 Aspectos éticos

O estudo está em conformidade com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que define a pesquisa envolvendo seres humanos – como aquela que, individual ou coletivamente, envolva o ser humano de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dele, incluindo o manejo de informações ou materiais (BRASIL, 2012).

O projeto foi cadastrado na Plataforma Brasil e encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú. Assim, a investigação respeitará os princípios básicos da bioética, postulados pelo CNS, dispendo sobre normas que regulamentam pesquisa envolvendo seres humanos, tais como se apresentam: autonomia, a qual implica consentimento livre e esclarecido dos indivíduos-alvo e a proteção a grupos vulneráveis e aos

legalmente incapazes. Portanto, a pesquisa envolvendo seres humanos deve sempre tratá-los com dignidade, respeito à sua autonomia, defendê-los diante da vulnerabilidade.

No estudo proposto, a autonomia do sujeito ocorreu por meio da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), visto que se trata de participantes menores de 18 anos. No termo continham informações acerca da temática, dos objetivos da pesquisa e sobre os princípios éticos postulados na Resolução (BRASIL, 2012).

Quanto à garantia do anonimato e autonomia, foi acordado que em nenhum momento os nomes seriam expostos, assim como foram informados de que poderiam retirar seu consentimento em qualquer momento, caso não desejassem mais continuar participando da pesquisa, sem trazer danos ou constrangimentos de qualquer natureza. Também a garantia de acesso aos resultados da pesquisa antes da apresentação à comunidade científica.

O TALE foi elaborado em duas vias, ficando uma com os participantes e outra com a pesquisadora. A assinatura do termo pelo participante da pesquisa ocorreu após a aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP, mediante a aceitação dos interessados em participar da pesquisa.

Ainda como princípio da bioética, inclui-se também a beneficência, porquanto a pesquisa deve prevenir riscos, promover benefícios, atuais e potenciais, individuais e coletivos, o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos. Outro fator relevante no relacionado aos princípios da bioética é a não maleficência. Este princípio garante que os danos previsíveis sejam evitados. Assim, em nenhum momento, os participantes foram expostos a situações constrangedoras ou a algo com o qual não concordassem ou que não desejavam.

Dessa maneira, os sujeitos da pesquisa foram isentos de danos e agravos de qualquer natureza. Ainda como princípios relevantes, destacam-se, conforme exigido, a justiça e a equidade. A pesquisa foi relevante socialmente, ofereceu vantagens significativas para os participantes e minimização de ônus para estes, garantindo igualdade nas considerações dos interesses envolvidos e conservando o sentido da sua destinação sócio - humanitária. Tais princípios básicos asseguraram os direitos e deveres relacionados ao respeito à comunidade científica, ao participante da pesquisa e ao Estado.

5. RESULTADOS

Tabela 1- Perfil sociodemográfico dos estudantes do ensino médio na escola Dom Walfrido Teixeira Vieira, Sobral-CE, Brasil, 2019.

| Variáveis | N | % |
|--|-------|------|
| Sexo | | |
| Feminino | 38 | 97,4 |
| Masculino | 01 | 2,6 |
| Idade (média) | 16,17 | |
| Estado Civil | | |
| Solteiro (a) | 38 | 97,4 |
| União Estável | 01 | 2,6 |
| Cor | | |
| Branco (a) | 07 | 17,9 |
| Pardo (a) | 26 | 66,7 |
| Negro(a) | 06 | 15,4 |
| Composição Familiar | | |
| 01 pessoa | 03 | 7,7 |
| 02 pessoas | 03 | 7,7 |
| 03 pessoas | 10 | 25,6 |
| 04 pessoas | 10 | 25,6 |
| 05 pessoas | 08 | 20,5 |
| 06 pessoas | 03 | 7,7 |
| 08 pessoas | 02 | 5,1 |
| Procedência | | |
| Meruoca | 02 | 5,1 |
| Sobral | 37 | 94,9 |
| Instrução Educacional do Responsável Familiar | | |
| Analfabeto (a) | 01 | 2,6 |
| Ensino fundamental completo | 08 | 20,5 |
| Ensino fundamental incompleto | 10 | 25,6 |
| Ensino médio completo | 09 | 23,1 |
| Ensino médio incompleto | 09 | 23,1 |
| Ensino superior incompleto | 02 | 5,1 |

Fonte: Elaborado pela autora

Verificou-se que houve o predomínio do sexo feminino (97,4%), com média de idade 16 anos. Em relação ao estado civil, (97,4%) eram solteiros. Quanto a cor, (66,7%) afirmavam ser pardos e no que se refere à procedência, a maior parte eram da cidade de Sobral (94,9%). Com relação a composição familiar, a maioria era composta de três (25,6%) ou quatro (25,6%) pessoas. Observou-se que (25,6%) dos responsáveis familiares haviam cursado o ensino fundamental incompleto, seguido do ensino médio completo (23,1%) e incompleto (23,1%), o que representa uma baixa escolaridade.

Tabela 2 – Percepção dos estudantes do ensino médio sobre saúde, frequência de adoecimentos e consumo de cigarros e bebidas, Sobral-CE, Brasil, 2019.

| Variáveis | N | % |
|-----------------------------------|----|------|
| Autoavaliação da saúde | | |
| Ruim | 01 | 2,6 |
| Regular | 14 | 35,9 |
| Boa | 19 | 48,7 |
| Excelente | 05 | 12,8 |
| Frequência que fica doente | | |
| Poucas vezes | 03 | 7,7 |
| As vezes | 27 | 69,2 |
| Muitas vezes | 07 | 17,9 |
| Quase sempre | 02 | 5,1 |
| Consumo de cigarros | | |
| Não fuma | 35 | 89,7 |
| Fuma as vezes | 03 | 7,7 |
| Fuma frequentemente | 01 | 2,6 |
| Consumo de bebidas | | |
| Não bebe | 22 | 56,4 |
| Bebe as vezes | 16 | 41 |
| Bebe frequentemente | 01 | 5,6 |

Fonte: Elaborado pela autora

A percepção da saúde dos estudantes na autoavaliação é considerada boa (48,7%), em relação ao adoecimento houve menor frequência, relataram que “as vezes” adoecem (69,2%). A maior parte dos alunos, afirmaram nunca ter fumado (89,7%). Em relação a bebida alcoólica houve a predominância dos que afirmaram nunca ter ingerido bebida alcoólica (56,4%), porém (41%) assumiram” beber as vezes”.

Tabela 3- Distribuição das variáveis de regulação motivacionais e o percentual médio dos quatro momentos de intervenção com os adolescentes, Sobral-CE, Brasil, 2019.

| Variáveis | M1 | M2 | M3 | M4 | p-valor† |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| Regulação externa | | | | | |
| Q1 | 0,67 (1,0) | 0,44 (0,82) | 0,64 (0,95) | 0,64 (0,95) | 0,121 |
| Q6 | 0,97 (1,13) | 0,46 (0,82) | 0,77 (1,11) | 0,69 (1,05) | 0,006 |
| Q11 | 0,23 (0,7) | 0,08 (0,27) | 0,08 (0,35) | 0,08 (0,35) | 0,132 |
| Q16 | 0,59 (1,16) | 0,38 (0,93) | 0,21 (0,52) | 0,21 (0,52) | 0,069 |
| Regulação introjetada | | | | | |
| Q2 | 1,79 (1,57) | 1,54 (1,46) | 1,67 (1,54) | 1,67 (1,54) | ,282 |
| Q7 | 0,62 (1,16) | 0,56 (1,14) | 0,56 (1,09) | 0,56 (1,09) | ,946 |
| Q13 | 1,21 (1,41) | 1,13 (1,34) | 1,21 (1,41) | 1,23 (1,42) | ,720 |
| Regulação identificada | | | | | |
| Q3 | 2,67 (1,3) | 2,41 (1,42) | 2,21 (1,32) | 2,21 (1,32) | ,121 |
| Q8 | 2,56 (1,44) | 2,23 (1,49) | 2,33 (1,38) | 2,38 (1,36) | ,636 |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| Q14 | 2,38 (1,35) | 2,21 (1,34) | 2,54 (1,33) | 2,54 (1,33) | ,455 |
| Q17 | 0,62 (1,01) | 0,67 (1,24) | 0,69 (1,17) | 0,69 (1,17) | ,669 |
| Motivação intrínseca | | | | | |
| Q4 | 1,69 (1,3) | 1,49 (1,33) | 1,67 (1,51) | 1,67 (1,51) | ,655 |
| Q10 | 1,85 (1,4) | 1,51 (1,44) | 1,51 (1,44) | 1,51 (1,44) | ,284 |
| Q15 | 2,59 (1,31) | 2,23 (1,28) | 2,31 (1,47) | 2,31 (1,47) | ,736 |
| Q18 | 2,03 (1,4) | 1,82 (1,44) | 1,82 (1,46) | 1,82 (1,46) | ,830 |
| Amotivação | | | | | |
| Q5 | 0,74 (1,09) | 0,59 (1,11) | 0,82 (1,31) | 0,82 (1,31) | ,928 |
| Q9 | 0,72 (1,25) | 0,38 (0,71) | 0,79 (1,26) | 0,79 (1,26) | ,240 |
| Q12 | 0,49 (0,94) | 0,33 (0,73) | 0,59 (1,11) | 0,59 (1,11) | ,702 |
| Q19 | 0,36 (0,81) | 0,41 (0,93) | 0,28 (0,75) | 0,28 (0,75) | ,962 |

† Teste de Friedman.

Na tabela 3, não há registro de diferenças nos tipos de motivação significantes, o grupo de adolescentes apresentam valores superiores na motivação identificada e intrínseca quando comparado com os restantes das regulações.

Tabela 4- Regulações motivacionais e índice de autodeterminação dos adolescentes estudados, Sobral- Ceará, 2019.

| Variáveis | M1 | M2 | M3 | M4 | p-valor† |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| Regulação externa | 2,46 (3,43) | 1,36 (2,32) | 1,69 (2,27) | 1,62 (2,2) | 0,057 |
| Regulação introjetada | 3,62 (3,4) | 3,23 (3,14) | 3,44 (3,42) | 3,46 (3,42) | 0,500 |
| Regulação identificada | 8,23 (3,79) | 7,51 (4,17) | 7,77 (4,09) | 7,82 (4,07) | 0,594 |
| Motivação | 8,15 (4,22) | 7,05 (4,46) | 7,31 (4,84) | 7,31 (4,84) | 0,203 |
| Amotivação | 2,31 (2,98) | 1,72 (2,50) | 2,49 (3,14) | 2,49 (3,14) | 0,811 |

† Teste de Friedman.

Verifica-se que as regulações motivacionais mais externas tiveram resultados baixos, contrastando com as mais internas que apresentaram valores mais altos. Nenhuma das regulações motivacionais apresentaram valores satisfatórios, exceto para a regulação externa (0,057). Esse fato, resultou em um índice de autodeterminação não desejável, como se pode observar nos resultados.

Tabela 5-Distribuição do número e percentual médio dos adolescentes em relação aos cinco estágios de comportamento em relação ao exercício físico, Sobral-CE, Brasil 2019.

| Estágios de Mudança | Momentos de Intervenção | | | | | | | | p-valor |
|---------------------|-------------------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|---------|
| | 1º Momento | | 2º Momento | | 3º Momento | | 4º Momento | | |
| | n | % | n | % | n | % | N | % | |
| Pre-contemplação | 26 | 66,7 | 27 | 69,2 | 25 | 64,1 | 25 | 64,1 | |
| Contemplação | 11 | 28,2 | 09 | 23,1 | 12 | 30,8 | 12 | 30,8 | |
| Preparação | 02 | 5,1 | 03 | 7,7 | 02 | 5,1 | 02 | 5,1 | |
| Ação | - | | - | | - | | - | | |
| Manutenção | - | | - | | - | | - | | |
| Contemplação | - | | - | | - | | - | | |
| Média | 1,36 ± 0,46 | | 1,37 ± 0,52 | | 1,40 ± 0,51 | | 1,40 ± 0,51 | | 0,908 |
| Teste de Friedman | | | | | | | | | |

Em relação a classificação dos estágios de mudança de comportamento foi verificado que no M-1 a maioria dos estudantes estavam no estágio de pre-contemplação (66,7%), ao longo dos momentos de coleta do M-1 ao M-4, observou -se discreto aumento no percentual de contemplação. Destaca-se, ainda que poucos estudantes estavam no estágio de preparação. Constatou-se que não houve mudanças estatisticamente significantes nas medias obtidas nos EPMC durante os quatro momentos de coletas (tabela 5).

6. DISCUSSÃO

Nesse estudo, a discussão será apresentada em três tópicos 1) Identificação do perfil sociodemográfico dos estudantes; 2) Intervenções educativas como medida de combate a obesidade em adolescentes e 3) Programa educativo e o modelo transteórico.

6.1 Identificação do perfil socioeconômico dos estudantes

O perfil dos adolescentes que participaram da pesquisa foi composto, em sua maioria, por mulheres, solteiras, pardas, com composição familiar de 3 a 4 pessoas, procedentes de Sobral/Ce com o responsável familiar instruído educacionalmente até o ensino fundamental incompleto. Esses resultados divergem na literatura em que o sexo varia entre masculino e feminino a de acordo com cada estudo, não obtendo-se um padrão de prevalência (CASTRO; NUNES; SILVA, 2016; CIACCIA, et al., 2018; SIGILÃO, et al., 2018).

Porém não foram identificados estudos que abrangessem ambos os sexos com uma predominância tão alta como a de 97,4% do sexo feminino. Isso pode ocorrer devido as mulheres realizarem menos atividades físicas e estarem mais sedentárias (SOUZA, et al., 2015). Os resultados levam a entender que as adolescentes são o grupo de risco em relação aos do sexo masculino devido a diminuição da prática de atividade física, mas esse estudo mostra que possui mais interesse a participação do programa educativo que os homens.

Outro ponto a ser levantado é que a predisposição a obesidade em adolescentes do sexo feminino pode ser atribuída após a ocorrência da menarca, no qual, o acontecimento da menarca pode favorecer diferenças estatisticamente significantes nos valores do IMC, demonstrando um aumento na massa corporal (RICA 2018).

Ocorreu predominância da cor parda, com valores aproximados entre brancas e negras. Estudo transversal, realizado em subgrupo populacional em Salvador, Brasil, utilizou-se autodefinição de cor de pele (branca, parda e negra) e o critério de SM do ATP-III evidenciou prevalência de síndrome metabólica entre as mulheres negras e menor nas brancas (BARBOSA, et al., 2010). Esses achados condizem com o encontrado na literatura que evidencia maior obesidade entre mulheres pardas/negras (ALVES; FAERSTEIN, 2016).

Quanto a procedência os adolescentes em quase totalidade moram na cidade sede da sua escola, isso vai ao encontro a legislação brasileira quanto ao direito de igualdade as condições de acesso e permanência na escola que garante o acesso a escolas públicas próximo aos seus domicílios (PAGANINI; PEREIRA, 2019).

A composição familiar de 3 a 4 pessoas totalizaram juntas 51,2% da amostra, uma diminuição considerável frente ao perfil familiar brasileiro até o século anterior, porém a composição corporal também sofreu mudanças, ao qual, atualmente famílias com adolescentes obesos possuem geralmente um familiar no mesmo domicílio em situação corporal semelhante (BELLODI, et al., 2018; RIBEIRO, 2018).

Essa mudança no perfil familiar ocorreu gradativamente ao longo das últimas décadas no Brasil devido a múltiplos fatores como o ingresso da mulher no mercado de trabalho, influências da cultura ocidental, desenvolvimento do país e economia domiciliar.

A predominância da instrução do responsável familiar foi de ensino fundamental incompleto. A literatura sugere que mães com instrução educacional mais avançada possui um maior conhecimento sobre obesidade e maior predisposição a combatê-la nos filhos (PAKPOUR; YEKANINEJAD; CHEN, 2011).

Estudo transversal com base na comunidade, com 425 adultos sauditas e não-sauditas com idade igual ou superior a 18 anos na cidade de Riyadh, teve como objetivo avaliar o nível de conhecimento da população de Riad sobre obesidade infantil evidenciou que os pais que possuem pouco conhecimento sobre índice de massa corpórea e moderado conhecimento sobre sobrepeso, obesidade e seus fatores de risco são mais propensos a maus hábitos de vida como sedentarismo e ausência de percepção dos pais em relação ao peso dos filhos (ALKHALAF; ALRWLI; ALSHALAWI, 2018).

Dessa forma o grau de conhecimento do cuidador familiar pode influenciar sobre as escolhas alimentícias e práticas de esporte, conseqüentemente afetando a composição corporal de membros da família. Isso nos leva a crer que a obesidade presente nos adolescentes pode ser fruto de uma cultura de más escolhas corporais da família baseadas em um baixo conhecimento sobre essa situação.

Logo, o comportamento familiar sobre as medidas corporais influencia diretamente nos filhos. Uma revisão sistemática da literatura que utilizou a estratégia PICO com a pergunta norteadora “Qual a associação do excesso de peso em adolescentes e o estado nutricional dos pais, quando comparados a filhos de indivíduos eutróficos?” obteve uma amostra de 7 artigos das bases de dados Lilacs, Pubmed, BVS e Scielo e evidenciou que filhos de pais com excesso de peso têm risco elevado de apresentarem obesidade quando comparados aos filhos de pais eutróficos, aumentando ainda mais esse risco quando ambos os pais são obesos (LIMA, et al., 2017).

Isso pode ocorrer devido o ambiente familiar, a cultura de cuidado instalada e os hábitos alimentares instaurados são fatores que influenciam na obesidade ainda na infância e seguem

atrelados ao indivíduo na adolescência (SCHERER; MORE; CORADINI, 2017). O histórico familiar afeta diretamente os adolescentes, como a presença de dislipidemia e consumo de álcool entre os pais, condicionando ao excesso de peso corporal em adolescentes (BARBOSA, et al., 2019).

Essa cultura de cuidado reflete na percepção dos adolescentes sobre sua saúde, que geralmente se caracteriza como boa ou ótima devido uma visualização restrita sobre o que saúde representa: o não estar doente, mostrando uma dificuldade de conceituar saúde e qualidade de vida (BRITO; ROCHA, 2019).

Embora os adolescentes considerem a sua saúde como boa ao questionamento sobre frequência de adoecimento o relato de “as vezes” gera mais controvérsia sobre a sua percepção de saúde. Essa ocorrência de adoecimento pode se dar pela ausência da procura desse público aos serviços de saúde, devido barreiras organizacionais, sociais e culturais presentes ainda na população brasileira que usam o SUS (MARTINS, et al., 2019).

Essa percepção também pode ocorrer devido cultura de que pessoas mais jovens não ficam doentes, condição mais atribuída a idosos que geralmente possuem doenças crônicas. Isso nos leva a considerar que mesmo com uma problemática como a obesidade o adolescente visualiza a saúde apenas em um contexto clínico de estar ou não estar com alguma patologia bacteriana ou por vírus naquele momento, tendo uma visão limitada do contexto de estar saudável.

Em relação ao uso de cigarro visualiza-se que é reduzido o número de adolescentes que fuma, essa variável se faz importante devido as escolas públicas serem espaços de descobrimento e experimentação do tabaco, tornando-se preocupante o desenvolvimento de um vício (FREITAS; MARTINS; ESPINOSA, 2019). Essa realidade difere da visualizada no México em que o consumo de tabaco é mais comum em adolescentes (GONZALEZ-BATISTA, et al., 2019).

Essa cultura de não adesão ao fumo pode ser vista como resultado de diversas campanhas nacionais que divulgaram os malefícios do fumo, resultando uma diminuição considerável desse consumo entre as gerações. Além disso, o Brasil investe fortemente em campanhas e programas de combate ao vício, fortalecendo ainda mais a ideologia do combate ao cigarro entre as novas gerações.

Essa variável muda quando visto o consumo de álcool, no qual, aumenta para “bebe as vezes” entre quase metade (41%) dos adolescentes, o que é preocupante por diversos aspectos, inicialmente o legal, pois no Brasil a ingestão de bebida alcoólica é crime para menores de 18 anos (GELLER et al., 2019). Outro ponto é o fato que o consumo de álcool pode levar a um

comportamento sexual de risco e ao sobrepeso e obesidade devido altas taxas calóricas que o álcool possui (ARAÚJO; EDUARDO, 2019).

Com isso, o consumo de álcool entre adolescentes contribui para a obesidade devido são alteração no apetite e ganho de peso proporcionados pelo consumo excessivo desse tipo de calorias, problematizado ainda mais devido esse consumo estar associado a atividades grupais que intensificam ainda mais a prática (BARBOSA et al., 2019).

Acredita-se ou visualiza-se que ainda se tem uma dificuldade no cumprimento a lei quanto ao consumo de bebidas alcoólicas por menores de idade no Brasil. E que esse fator de risco está presente no cotidiano dos adolescentes levando-se a crer que ainda falta uma atuação mais forte nos serviços de saúde e educação nas orientações e recomendações quanto ao consumo de álcool.

6.2 Intervenções educativas como medida de combate a obesidade em adolescentes

Diante dessa problemática da obesidade em adolescentes e distanciamento e fragilidades no controle, essencialmente nos serviços de saúde surge a necessidade de intervenções educativas nas escolas de modo a orientar e auxiliar esse público no controle de medidas. Para isso, simples momentos de educação em saúde se mostram pouco para um efetivo resultado. Acredita-se que os programas de intervenção a longo prazo se mostram mais efetivos para esse objetivo.

Estudo quase-experimental de delineamento longitudinal realizou um programa de 12 semanas de intervenções interdisciplinares (educadores físicos, fisioterapeutas, nutrição e psicologia) e resultou na melhoria da imagem corporal em relação à percepção do estado físico e uma redução do medo apresentado pelos adolescentes, porém as 12 semanas de intervenção expuseram poucas mudanças significativas nos parâmetros analisados, sendo necessário intervenções mais prolongadas (COSTA, et al., 2019).

O uso de tecnologias educativas disponíveis também se faz importante como agregador de conhecimento. Estudo metodológico desenvolveu e validou uma cartilha educativa para prevenção do excesso de peso em adolescentes, que após passar por um processo rigoroso mediante avaliação por parte de juízes especialistas e por representantes do público-alvo, a cartilha construída foi validada com êxito, satisfazendo a amplitude do conteúdo referente à prevenção do excesso de peso, em uma linguagem acessível e simples (MOURA, et al., 2019).

O uso de materiais educativos é agregador de conhecimentos além de ser uma ferramenta ilustrativa que o adolescente pode levar com ele para a solução de dúvidas não

cogitadas durante as intervenções de mais questionamentos para esses encontros os tornando mais ricos.

Estudo de intervenção, comparado e randomizado, com 52 adolescentes de uma escola pública de Minas gerais realizou a coleta de medidas antropométricas, peso e estatura e posteriormente os dividiu em dois grupos, um foi submetido a intervenção nutricional presencial e o outro a intervenção nutricional presencial e online através do Facebook. O tratamento para a redução de peso, via internet, que era desenvolvido em componentes comportamentais, contato semanal e uma interação via e-mail individualizada de nutricionistas e psicólogos, apresentou melhores resultados quando comparado ao método no apenas presencial (MOREIRA, et al., 2019).

Para a participação nesses programas é válido a avaliação da motivação entre os adolescentes, no intuito de identificar quais as razões que os motivam a alcançar o objetivo proposto. Os achados mostram um quantitativo maior na regulação identificada evidência que os adolescentes obesos já possuem algum tipo de interiorização para essa mudança de vida, mesmo que por uma orientação externa.

A regulação externa se caracteriza como efeito regulatório que se encontra no extremo do *continuum* de autorregulação e não é considerado como autônomo. Nesse caso o comportamento é controlado baseado no recebimento de recompensas e ameaças e a participação em atividades não ocorre por diversão e prazer.

Estudo objetivou identificar a presença da desmotivação na educação física escolar, por meio da teoria da autodeterminação, com vistas à compreensão de possibilidades de intervenção, aplicando um questionário para 371 alunos de educação física do ensino médio. Os resultados encontrados diferem, pois indicaram baixa prevalência de desmotivação, regulação externa e identificada (PIZANI, et al., 2016).

Em suma, é importante salientar que a amostra desse estudo por ser quase que inteiramente feminina, possui características distintas daqueles com maior percentual de homens quando se trata de motivação para esta atividade.

Santos, Campos e Campos (2018) realizaram um estudo que objetivou identificar os fatores motivadores para prática de exercício físico em 216 estudantes universitários aplicando um Questionário de Motivação para o Exercício-2 (EMI-2) e identificou que ao analisar a variável sexo a motivação para exercício físico no sexo masculino se relacionou com desafio, prazer, competição e realização social enquanto nas mulheres relacionou-se com a aparência, controle de peso e prevenção de doenças.

Isso pode ocorrer devido uma cobrança corporal na sociedade brasileira frente as mulheres sobre a busca do corpo perfeito que foi criada por revistas, novelas, televisão, propagandas e internet. Essa cobrança afeta diretamente a motivação nas intervenções educativas e principalmente a causa motivacional é a mais indesejável (RODRIGUES, et al., 2018).

Além disso, é valido salientar que o bullying é presente nas escolas brasileiras, e as medidas corporais em inúmeros casos são verbalizadas ironicamente como forma de menosprezo ao adolescente. Isso pode gerar sentimentos distintos, tanto o de tristeza culminando em depressão como o de motivação para mudança, porém uma motivação por regulação externa que foi a mais observada no estudo (p-valor* 0,057).

Isso nos leva a crer que adolescentes com presença de amotivação e motivação extrínseca prevalentes dificultam o processo de mudança de estágio devido essa motivação partir mais de fatores secundários e relacionados ao meio do que do próprio interior do adolescente. Embora seja válido mencionar que qualquer nível de motivação pode levar a uma progressão da diminuição das medidas se o adolescente for encorajado a combater a obesidade.

Dessa forma, esse tipo de motivação pode levar o adolescente ao longo prazo a um desempenho satisfatório em um programa de exercícios e nutrição, devido reconhecer a necessidade da atividade o incentivando a torná-la uma prioridade na sua vida por aspectos relacionados (SILVA, 2018).

Todavia é valido mencionar que adolescentes possuem mais predição a desistência do que pessoas com idade superior, devido adultos e idosos possuem mais experiencia a sua determinação diante de uma dificuldade se mostra mais firmada. Nesse ponto é importante avaliar o público e traçar alternativas mais centradas na motivação de adolescentes como forma de melhorar os valores da teoria de autodeterminação e não o inverso (KYRYLO, et al., 2017).

Nesse cenário a indisposição de alcance de uma motivação adequada influencia na autodeterminação dos adolescentes, demonstrando a importância de se estimular o planejamento de programas de educação voltados ao empenho do adolescente na busca de seus objetivos. Uma estratégia para isso é somar a família na intervenção, pois o acréscimo dos familiares favorece a melhoria de hábitos alimentares e condições nutricionais da família (SILVA; SILVA, 2019).

Além do aspecto psicossocial e cultural é necessário atentar-se para outras atividades. Revisão de literatura sobre as intervenções nutricionais e suas implicações junto aos escolares identificou que a realização de ações isoladas ou programadas sobre nutrição adequada implicou em mudanças no comportamento alimentar dos escolares; estudo mostrou o aumento

nos conhecimentos relacionados à alimentação e nutrição, e em menor número houve trabalhos que causaram redução quanto à prevalência de excesso de peso e obesidade. Dessa forma para que se obtenha mudança efetiva na redução de medidas corporais é necessário que os programas educacionais se tornem mais sistematizados e padronizados (CARVALHO; OLIVEIRA, 2019).

Na adequação desses programas torna-se essencial a soma entre atividade física e alimentação saudável, pois são componentes essenciais na efetividade da redução de medidas ou peso implicando na mudança de estilo de vida, saída do sedentarismo e melhoria da alimentação, incorporando-se hábitos saudáveis na rotina de adolescentes (LAMEIRAS, 2018).

A implementação dessas mudanças pode auxiliar no alcance de objetivos reais aos adolescentes, tanto na redução de medidas corporais como na melhora da motivação para um estágio de regulação interna que nessa pesquisa não alcançou variáveis consideráveis (p-valor 0,203).

Estudo realizado com 489 escolares do 3º ano do ensino médio de uma escola de Minas Gerais identificou que as dimensões motivacionais mais pontuadas para a prática de atividade física foram a saúde e o prazer, e a menos pontuada foi a competitividade (GOMES 2019). Isso nos leva a inferir que é possível alcançar estágios de motivação mais saudáveis entre adolescentes ao utilizar estratégias que os envolva e incentive as possíveis mudanças.

6.3 Programa educativo e o modelo transteórico

Nos resultados depreende-se que os adolescentes não atingiram os estágios de ação em direção ao de contemplação, obtendo-se comportamento inverso, ao esperado pelo estudo, observando-se, portanto, que grande parte dos adolescentes não teve intenção de mudança para hábitos saudáveis, ou pelo menos não chegaram a este estágio. Também não foi verificado mudanças significativas entre os estágios em relação aos quatro momentos de intervenção, correspondente às 14 semanas. Independente destes resultados, no final do período do estudo, o público avaliado apresentou redução das variáveis: peso, IMC, cintura e quadril.

Estudo realizado com 90 mulheres obesas no Irã (2014), evidenciou que para ocorrer mudanças efetivas no EPMC é necessário que os indivíduos percebam sua condição de saúde e estejam em estágio de preparação e/ou ação. Apontou ainda, a importância de dar suporte a esses sujeitos por meio de intervenções sistematizadas e em longo prazo (MOMM; HÖFELMANN, 2014). Esses dados corroboram com os achados do estudo, uma vez que parte dos estudantes estavam nos estágios de pré-contemplação e contemplação, além do programa contemplar apenas um determinado período, contribuindo para que não houvesse avanço nos estágios de mudança de comportamento.

Outro estudo realizado em Itajaí (SC), com 145 usuários do serviço de saúde, que utilizou o MT para avaliar o comportamento alimentar, constatou que indivíduos classificados nos estágios iniciais, como pré-contemplação e contemplação eram mais suscetíveis a ter uma alimentação rica em gordura (GHANNADIAS; MAHDAVI; ASGHARIJAFARABADI, 2014). Estes estudos corroboram com os achados desta investigação que em média verificou-se que os adolescentes apresentam uma alimentação inadequada, com uma percepção errônea sobre alimentação saudável, além do maior consumo de alimentos com alto teor de gordura e menor consumo de frutas e hortaliças. Esta condição, pode contribuir para o indivíduo que tem como propósito iniciar um processo de mudança de comportamento objetivando a perda de peso.

Estudo realizado em Santa Catarina foi identificado que adolescentes de idade entre 16 a 18 anos, encontravam-se em estágios iniciais de mudança de comportamento, enquanto adolescentes entre 13 a 15 apresentavam estágios de prontidão mais avançados em relação a prática de atividade física e alimentação saudável. (SILVA et al.,2016). Neste estudo, foi possível identificar um perfil de adolescentes, solteiros com média de idade de 16 anos. Nessa perspectiva, constatou-se que os EPMC são menos avançados com o avanço nas séries escolares, ou seja, os mais velhos encontravam-se em estágios menos avançados em relação aos adolescentes mais novos (GUERRA, SILVEIRA, SALVADOR, 2016).

Nas últimas décadas, a alimentação do público juvenil sofreu transformações que refletiram diretamente na composição corporal dos mesmos. Uma mudança observada é o aumento no consumo de alimentos industrializados, sendo comum os mesmos contribuírem com mais da metade das calorias ingeridas (BIELEMANN et al., 2015). A ingestão desses alimentos está associada ao consumo de alimentos ricos em gordura e açúcar, além de baixo consumo de frutas e verduras e vegetais, o que desencadeia ganho de peso e alterações metabólicas (CUNHA,2014).

Araújo et al., (2017) em um dos seus levantamentos de ensaios controlados que objetivava avaliar a prevenção da obesidade por meio de educação nutricional nas escolas, verificou que oito dos nove estudos que avaliaram IMC não obtiveram sucesso na redução deste. Entretanto, observou-se diminuição da prevalência de excesso de peso quando a intervenção teve duração entre um a três anos. Este fato confirma, a eficácia da intervenção educativa, o qual houve redução das variáveis antropométricas dos participantes do estudo.

A redução dos indicadores antropométricos reforça a aplicabilidade da intervenção (atividade física e orientações nutricionais). A literatura aponta que, intervenções relacionadas

à prática de atividade física e orientação nutricional, são capazes de promover mudanças nas medidas, principalmente àqueles relacionados a massa corporal (BEVILAQUA et al., 2016).

O rápido crescimento corporal e a necessidade de reserva para puberdade influenciam as necessidades nutricionais na adolescência. Assim, uma alimentação apropriada é de grande importância ao longo da adolescência até a vida adulta, favorecendo o crescimento e o desenvolvimento, minimizando problemas futuros como obesidade e doenças associadas a essa condição física (ANTUNES, 2018). Dessa forma, a adoção de atividades voltadas para a educação alimentar torna-se estratégica nessa etapa da vida, podendo modificar não só o conhecimento, mas também diminuir o excesso de peso e consumo alimentar (CUNHA, 2014),

No que se refere a atividade física o público estudado, apresentou semelhança de comportamento ao adotarem a prática de atividades como: caminhadas, danças, aula de musculação, jogos coletivos, além de ajudarem na realização de atividades domésticas e irem à escola caminhando. Pode-se afirmar, que os adolescentes que se envolvem em atividades físicas têm maior probabilidade de se tornarem adultos ativos, devendo estes serem incentivados a buscar uma rotina programada quanto a realização dessas atividades.

A participação em atividades físicas oferece diversos benefícios à saúde do adolescente, sejam de caráter físico, psicossocial ou comportamental, como a melhora da qualidade do sono, hábitos alimentares adequados e redução do comportamento sedentário. Esta prática é manifestada em diferentes contextos do cotidiano dos jovens, caracterizados como os domínios doméstico, ocupacional/escolar, de deslocamento e de lazer (SOUTO; GOMES, FOLHA, 2018). Moura et al., (2018), traz que aproximadamente metade dos estudantes no Brasil são considerados ativos no domínio lazer e relação aos tipos de atividades praticadas as mais prevalentes são musculação, ginástica e os esportes coletivos.

Os resultados apresentados neste estudo referem-se ao pequeno número de participantes, o que impossibilita a generalização de seus efeitos quanto a mudança de comportamento quando comparado com pesquisas envolvendo um número maior de indivíduos, o que pode ter influenciado os resultados. Apesar da baixa qualidade de evidências relacionadas ao impacto das intervenções sobre a mudança de comportamento, mesmo com ações multiprofissionais, constata-se que os indivíduos avaliados por meio deste modelo tendem a buscar melhorias na qualidade da alimentação e da prática da atividade física (BEVILAQUA et al., 2016).

Deste modo, avaliar a prontidão para a mudança de comportamento permite distinguir indivíduos que estão dispostos a mudar seu estilo de vida, daqueles que não tem planos bem definidos sobre isto. Evita-se assim uma avaliação negativa da intervenção nos casos em que

os resultados insatisfatórios podem estar mais relacionados com o fato de o indivíduo não querer mudar seus hábitos. (BOZZA et al, 2016).

A utilização do modelo transteórico, tem se mostrado uma ferramenta importante ao fornecer aos profissionais de saúde subsídios para intervir em um grupo ou individualmente no intuito de favorecer a adoção de uma alimentação adequada e níveis satisfatórios de atividade física, que contribuirão para a redução do peso corporal, como também avaliar a efetividade de programas de tratamento e campanhas de promoção da saúde, sobretudo daqueles voltados ao tratamento ou prevenção da obesidade na adolescência (BULLY et al, 2016).

Observou-se que no início do programa o estágio de pré-contemplação se assemelhou a outro estudo que ao realizar a intervenção multidisciplinar evidenciou que no início 70% do público estava nesse estágio, evoluindo para ação após seis meses, o que não foi possível avaliar diante da limitação temporal e de encontros. Com isso, observa-se que o modelo transteórico possui progressão dos seus estágios, porém ao relacioná-los aos adolescentes obesos é necessária uma intervenção mais longa (FILGUEIRAS; SAMAYA, 2018).

Outro estudo que objetivou descrever uma intervenção interdisciplinar grupal baseada no Modelo Transteórico de Mudança (MTT) para motivar adolescentes com sobrepeso e obesidade a modificar o estilo de vida, foram realizados 12 encontros semanais de 1h30min todos entraram no programa em estágio de pré-contemplação, sendo utilizado pelos pesquisadores processos de mudança cognitivo/experienciais e passaram por todos os dez processos de mudança, ao final foi constatado o aumento na motivação para praticar exercício físico aeróbico diariamente por 30 minutos; aumento na motivação para redução da ingestão de frituras, de gorduras transgênicas e de açúcar; melhora em relação ao comportamento alimentar compulsivo e redução de peso (BOFF, et al., 2018).

Outro estudo com o objetivo de realizar uma revisão integrativa dos artigos publicados comparou nove artigos a terapia nutricional padrão com o modelo transteórico e as fases da mudança do comportamento com o consumo alimentar evidenciando que a aplicabilidade do modelo é efetiva em intervenções voltadas ao controle de obesidade porem ainda é necessário mais estudos para se ter uma melhor análise dessa aplicabilidade (SILVA; MONCHEN; WALZ, 2018).

Diante no número quase totalitário de mulheres é importante verificar a eficácia do modelo transteórico nesse público específico, ao qual, estudo de intervenção do tipo antes e depois com 33 mulheres divididas em grupo controle e de intervenção que passaram por 16 semanas de intervenções multiprofissionais que resultaram em diminuição dos valores

antropométricos mais significativos quando comparado ao controle que não passou pelo processo do modelo transteórico (BEVILAQUA; PELLOSO; MARCON, 2016).

Galvão et al., (2017) afirma que para o sucesso de um tratamento nutricional ao paciente obeso é necessário a associação de teorias psicológicas tais como: teoria da autodeterminação, terapia cognitivo comportamental e o modelo transteórico. Partindo do profissional o uso de apenas uma ou a associação de duas ou mais para alcançar mudanças alimentares e corporais significativas.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados obtidos as seguintes conclusões:

O perfil dos adolescentes na escola analisada é de mulheres (97,4%) com estado civil, solteiras (97,4%), que se consideram de cor parda (66,7%), e no que se refere à procedência, a maior parte era da cidade de Sobral (94,9%). Com relação a composição familiar, a maioria era composta de três (25,6%) ou quatro (25,6%) pessoas. Observou-se que (25,6%) dos responsáveis familiares havia cursado o ensino fundamental incompleto, seguido do ensino médio completo (23,1%) e incompleto (23,1%), o que representa uma baixa escolaridade.

Obteve-se uma percepção da saúde dos estudantes na autoavaliação como boa (48,7%) e em relação ao adoecimento houve menor frequência, relataram que “as vezes” adoecem (69,2%). Em relação ao consumo de fumo e bebida alcoólicas 89,7% dos alunos, afirmaram nunca ter fumado e apenas 56,4% afirmaram nunca ter ingerido bebida alcoólica, sendo que 41% da amostra assumiu “beber as vezes”.

Face aos resultados apresentados, identificou-se que a maior parte dos estudantes se mostram desmotivados para prática de atividade física, além disso, não houve mudanças significativas nos estágios de mudança de comportamento, na etapa de contemplação. Todavia o programa foi efetivo no alcance de alterações nas medidas antropométricas durante os quatro momentos de coleta.

Em relação a motivação não obteve valores estaticamente relevantes de diferença, exceto na regulação externa (p-valor 0,057), em que no M1 encontrava-se a 2,46 diminuindo para 1,62 em M4. Observou-se também valores reduzidos de amotivação e regulação externa quando comparado a regulação identificada e intrínseca.

Em relação aos cinco estágios de comportamento não se obteve valores estatísticos relevantes quando analisado a progressão ao longo do M1 ao M4. Quando analisado o estágio de pré-contemplação no M1 os (66,7%) dos adolescentes estavam nesse estágio evoluindo para (64,1%) em M4. Logo, se obteve discreta mudança entre os estágios de mudança de comportamento.

Foi possível compreender que, para ocorrer mudanças significativas, com impacto nos componentes antropométricos, existe a necessidade de ofertar ações que objetivem promover a prática regular de exercícios físicos e alimentação equilibrada. Destaca-se, neste estudo, o suporte multiprofissional que foi importante para que ocorressem as mudanças observadas nos dados antropométricos.

Vale ressaltar também que a escola e as famílias são os principais veículos de informações para esses jovens. No entanto, constatou-se que há uma deficiência no repasse de informações comunicação e processos educativos que levasse a reflexões e mudanças necessárias para melhoria de práticas de saúde positivas. Diante do contexto, considera-se a sala de aula um ambiente propício para a sensibilização sobre hábitos alimentares saudáveis e a importância da prática regular de atividades físicas.

A utilização do modelo transteórico proposto por Prochaska e DiClemente com adolescentes favoreceu a investigação dos fatores que interferem na mudança de comportamento para adoção de estilo de vida saudável. Permite, ainda, que os profissionais da saúde contribuam ativamente no programa educativo com atividades regulares e lúdicas. É válido salientar também que o enfermeiro, atuante no Programa Saúde nas Escolas, poderá contribuir na melhoria da qualidade da assistência prestada, proporcionando o empoderamento desses indivíduos na busca de qualidade de vida e bem-estar.

Constatou-se, ainda a baixa literacia em saúde dos participantes, após a análise dos resultados das escalas utilizadas neste estudo, o que não condiz com a redução das medidas antropométricas apresentadas. Sabe-se que, a literacia está ligada a compreensão do indivíduo sobre assuntos relacionados à sua própria saúde, facilitando mudanças de comportamento e estilos de vida. Este fato pode estar relacionado ao tempo disponibilizado para realização das intervenções que geralmente acontecia no início da manhã, estando alguns estudantes sonolentos ou após o intervalo do almoço, estes retornavam a sala de aula agitados, apresentando dificuldade para se concentrar.

Infere-se a necessidade da articulação intersetorial entre gestores, APS e escolas para disponibilização de um programa de práticas educativas que trabalhe com as diferentes faixas etárias, possibilitando a educação dos hábitos saudáveis e prevenindo agravos distúrbios alimentares como a obesidade. Sabe-se que apenas a divulgação de panfletos ou cartazes informativos não garante a adesão a um estilo de vida saudável, é necessário o acompanhamento da população. Assim, as equipes da saúde da família devem buscar desenvolver estratégias junto as escolas, simultaneamente, recursos precisam ser direcionados pelo governo para o desenvolvimento de práticas efetivas que visam a prevenção do sobrepeso e a obesidade.

Foi identificado que existem poucos estudos, especialmente no âmbito nacional, abordando intervenções para possíveis mudanças de comportamentos. Isto provavelmente está relacionado com dificuldades práticas na condução deste tipo de estudo, que necessita de um período de acompanhamento, podendo resultar na perda amostral de participantes. Além disso,

poucas pesquisas são conduzidas por enfermeiros, o que mostra a necessidade de maior envolvimento desses profissionais na prevenção e cuidado da obesidade.

Aponta-se também a necessidade de outros estudos que visem complementar a intervenção educativa e permita aos demais pesquisadores uma melhor compreensão do estado de prontidão para a ação na mudança de comportamento com adolescentes com sobrepeso e obesidade de modo que se tenha mais controle relacionadas com a intervenção e favoreça adesão a intervenções que objetivam prevenir e tratar a obesidade.

Como limitações deste estudo, destaca-se o pequeno número de participantes, o que impossibilitou a generalização dos resultados ao comparar com estudos de outras localidades bem como o tempo disponibilizado pela escola para as atividades educativas devido ao calendário letivo. É válido salientar também a impossibilidade de encontro com os pais após três tentativas consecutivas associada à motivos institucionais ou não comparecimento dos pais e/ou responsáveis. O encontro proposto seria ideal para resolução de dúvida e adesão dos familiares ao programa educativo.

REFERÊNCIAS

- ABEER, A. A; RAWAN, E. A; HISSAH, A. A. ASSESSMENT OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARDS CHILD OBESITY IN RIYADH POPULATION, **SAUDI ARABIA**. *Int. J. of Adv. Res.* V. 6, n.1, p. 1387-1395, 2018.
- AGRESTI, A; FINLAY, B. **Métodos estatísticos para as Ciências Sociais: métodos de pesquisa**. 4. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- ALECRIM, J. S, et al. Prevalência de Obesidade Infantil em uma Escola Pública da Cidade de Ipatinga (MG). **Ensaio Cienc.**, v. 22, n. 1, p. 22-26, 2018 22.
- ALVES, R. F. S; FAERSTEIN, E. Desigualdade educacional na ocorrência de obesidade abdominal por gênero e cor/raça: Estudo Pró-Saúde, 1999-2001 e 2011-2012. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, p. e00077415, 2016.
- ANTONIO, L. P, et al. Avaliação de diferentes métodos educativos em saúde bucal em crianças na faixa etária de 7 a 10 anos de idade. **RFO**, Passo Fundo, v. 20, n. 1, p. 52-58, jan./abr. 2015.
- ANTUNES, B. M. M., et al. Effect of concurrent training on risk factors and hepatic steatosis in obese adolescents. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 31, n. 3, p. 371-376, 2013.
- ANTUNES, N. J. Obesidade infantil: vivencias familiares relativas ao processo de aconselhamento nutricional. 2018. Dissertação (**Mestrado em Saúde Pública**) -Faculdade de Saúde Pública. Universidade de São Paulo, 2018.
- ARAÚJO, A.L, et al. O impacto da educação alimentar e nutricional na prevenção do excesso de peso em escolares: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.11. n.62. p.94-10. Mar./Abril. 2017.
- ARAÚJO, R. C; EDUARDO, V. Comportamentos sexuais de risco e associação com sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares: um estudo transversal. 2019.

BARBIERI, A. F, MELLO, R. A. As causas da obesidade: uma análise sob a perspectiva materialista histórica. **Conexões**. v. 10, n. 1, p. 121-141, maio 2012.

BARBOSA, I. A. et al. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso corporal em adolescentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 5, p. 485-492, 2019.

BARBOSA, P. J. B, et al. Influência da cor de pele auto-referida na prevalência da síndrome metabólica numa população urbana do brasil. **Arq Bras Cardiol**, v. 94, n. 1, p. 34-40, 2010.

BELLODI, A. C, et al. Obesidade em crianças e adolescentes: temperamento, estresse, coping e risco psicossocial familiar. 2018.

BESERRA, E. P, et al. Pedagogia freireana como método de prevenção de doenças. **Cien Saude Colet**. V.16, n.1, p. 1563-70, 2011.

BEVILAQUA, C. A, PELLOSO, S. M, MARCON, S. S. Stages of change of behavior in women on a multi-professional program for treatment of obesity. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v. 24, 2809, 2016.

BIELEMANN, R. M, et al. Consumo de alimentos ultraprocessados. **Rev Saúde Pública** 2015; 49:28

BLEICH S, et al. Trends in Beverage Consumption Among Children and Adults, 2003-2014. **Obesity**.v.26, n. 2, p 432-440, 2018.

BOFF, R. M., et al. O Modelo Transteórico para Auxiliar Adolescentes Obesos a Modificar Estilo de Vida. **Trends Psychol**. v. 26, n. 2, p. 1055-1067, 2018.

BOZZA, T.C.L. O uso da tecnologia nos tempos atuais: análise de programas de intervenção escolar na prevenção e redução da agressão virtual.2016. Dissertação (**Mestrado em Educação**) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, 2016.

BRACHT, V, et al. **Educação Física e Saúde Coletiva: reflexões pedagógicas**. In: FRAGA, A. B.; CARVALHO, Y. M.; GOMES, I. M. As práticas corporais no campo da saúde. São Paulo: Hucitec, 2013.

BRASIL. Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB): Metas intermediárias para a sua trajetória no Brasil, estados, municípios e escolas. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais ‘Anísio Teixeira’ – Inep**. Ministério da Educação, 2016.

_____. Lei 5692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União** 1971.

_____. Ministério da Saúde. Caderno do gestor do PSE / Ministério da Saúde, **Ministério da Educação**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Passo a passo PSE: Programa Saúde na Escola: tecendo caminhos da intersetorialidade / Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica, Ministério da Educação. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Política nacional de promoção da saúde / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

_____. República Federativa. Decreto presidencial Nº. 6.286, de 5 de dezembro de 2007 que cria o Programa Nacional de Saúde na Escola. Brasília, DF. **Diário Oficial da União**, de 06 de dezembro de 2007.

_____. VIGITEL: Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. **Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BREVIDELLI, M. M, et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e obesidade entre adolescentes de uma escola pública. **Rev Bras Promoç Saúde**. v. 28, n. 3, p. 379-386,2015.

BRITO, S. D, VIVEIRO, A. C, MOLEIRO, P. Obesidade e sobrepeso numa amostra de adolescentes da cidade portuguesa de Leiria. Uma questão de curvas? **Rev Port Endocrinol Diabetes Metab**. V.9, n 2, p.116-112, 2014.

BRITO, U. S.; ROCHA, Elida Mara Braga. Percepção de jovens e adolescentes sobre saúde e qualidade de vida. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.

BULLY, P, et al. Evidence from based on theoretical models for lifestyle modification (physical activity, diet, alcohol and tobacco use) in primary care settings: a systematic review. **Prev Med**. v. 76, n. 1, p.76-93, 2015.

CABRERA, T. F. C, et al. Análise da prevalência de sobrepeso e obesidade e do nível de atividade física em crianças e adolescentes de uma cidade do sudoeste de São Paulo. **Journal of Human Growth and Development**. V. 24, n. 1, p. 67-66, 2014.

CARAM ,L. A; LOMAZI, E. A. Hábito alimentar, estado nutricional e percepção da imagem corporal de adolescentes. **Rev Adolesc Saúde**. v. 9, n. 2, p. 21-9, 2012.

CARVALHO, T. A; OLIVEIRA, V. P. Intervenções nutricionais e suas implicações junto aos escolares: estudo de revisão. **REVISTA CIENTÍFICA DA FAMINAS**, v. 14, n. 1, 2019.

CASTRO, J. A. C; NUNES, H. E. G; SILVA, D. A. S. Prevalência de obesidade abdominal em adolescentes: associação entre fatores sociodemográficos e estilo de vida. **Rev Paul Pediatr.** V. 34, n. 3, p. 343-351, 2016.

CIACCIA, M. C. C, et al. A alta prevalência de obesidade em adolescentes de escolas da rede municipal de Santos e fatores associados. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.12. n.72. p.486-494, 2018.

CLP – LIDERANÇA PÚBLICA. **O exemplo de Sobral/CE: Como tornar a Educação Pública uma prioridade eficiente?** 11/09.

CORADINE, A. V. P; PIANOVSKI, M. A. D; RABITO, E. I. Medidas Antropométricas para Acompanhamento do Estado Nutricional de Crianças e Adolescentes com Câncer, o que utilizar na Prática Clínica? **Revista Brasileira de Cancerologia.** V. 61, n.3, p. 269-276, 2015.

CORRÊA, J. D, et al. Associação entre dislipidemia, dados sociodemográficos, hábitos sedentários e alimentação inadequada em escolares do sul do Brasil. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul. V. 18, n. 2, p. 146-150, 2017.

COSTA, L, et al. Efeitos de 12 semanas de intervenções interdisciplinares em parâmetros comportamentais e alimentares de adolescentes com excesso de peso ou obesidade. **Journal of Human Growth and Development**, v. 29, n. 2, p. 177-186, 2019.

CRUZ, A. D. S, et al. Hábitos alimentares e sedentarismo em crianças e adolescentes com obesidade na admissão do programa de obesidade do Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.**v. 11, n. 61, 2017.

CUNHA, L.F.A Importância de uma Alimentação Adequada na Educação Infantil. 2014. número de folhas. Monografia (**Especialização em Ensino de Ciências**). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

DANIELSSON, P, et al. Resposta de crianças e adolescentes gravemente obesos ao tratamento comportamental. **Arch Pediatr Adolesc Med.** V. 166, n. 12, p. 1103–1108, 2012.

SILVA, P.S.; MOSCHEN, T.; WALZ, J.C. Comparação entre terapia nutricional padrão e modelo transteórico na mudança do comportamento alimentar em adultos obesos uma revisão integrativa. **SEFIC 2018**, 2018.

DUMAN F, et al. The Role of Active Video-Accompanied Exercises in Improvement of the Obese State in Children: A Prospective Study from Turkey. **Journal of clinical research in pediatric endocrinology**, v. 8, n. 3, p. 334, 2016.

FALKENBERG, M. B, et al. Health education and education in the health system: concepts and implications for public health. **Ciênc. saúde coletiva**. v.19, n.3, p.847-852, 2014.

FARIAS, E. S, et al. Influence of programmed physical activity on body composition among adolescent students. **Jornal de pediatria**, v. 85, n. 1, p. 28-34, 2009.

FEFERBAUM R, et al. Avaliação antropométrica e por bioimpedância de um programa de educação nutricional para escolares na faixa etária de 7-14 anos durante o período de 10 meses. **Journal of Human Growth and Development**. V. 22, n. 3, p. 283-290, 2012.

FERNANDES, A. G. S, FONSECA, A. B. C, SILVA A. A. School meals as an area for education in health. **Ciênc. saúde Coletiva**. v.19, n.1, p.39-48, 2014.

FERNANDEZ, A. C, et al. Influência do treinamento aeróbio e anaeróbio na massa de gordura corporal de adolescentes obesos. **Rev Bras Med Esporte**, 2004, v.10, n.3, p.152-158, 2004.

FIDELIX Y. L, et al. Multidisciplinary intervention in obese adolescents: predictors of dropout. **Einstein (São Paulo)**, v. 13, n. 3, p. 388-394, 2015.

FILGUEIRAS, A. R; SAWAYA, A. L. Intervenção multidisciplinar e motivacional para tratamento de adolescentes obesos brasileiros de baixa renda: estudo piloto. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 2, p. 186-191, 2018.

FREITAS, C. R. M, et al. Efeitos de uma intervenção psicológica sobre a qualidade de vida de adolescentes obesos em tratamento multidisciplinar. **Jornal de Pediatria**, v. 93, n. 2, 2017.

FREITAS, E. A. O; MARTINS, M. S. A. S; ESPINOSA, M. M. Experimentação do álcool e tabaco entre adolescentes da região Centro-Oeste/Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24, p. 1347-1357, 2019.

GALI N; TAMIRU D; TAMRAT M. The Emerging Nutritional Problems of School Adolescents: Overweight/Obesity and Associated Factors in Jimma Town, Ethiopia. *J Pediatr Nurs*. V. 35, p. 98-104, 2017.

GALVÃO, J., et al. Aspectos Psicológicos e Propostas Teóricas Relacionadas à Adesão ao Tratamento Nutricional dos Pacientes Obesos. *Cadernos UniFOA*, v. 6, n. 1 (Esp.), p. 11-22, 2017.

GARCIA, L. M. T, et al. Do diagnóstico à ação: Programa de Atividades para o Paciente Obeso (PAPO)-uma abordagem interdisciplinar com adolescentes. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 15, n. 3, p. 189-194, 2010.

GARCIA, R. W. D. A comida, a dieta, o gosto – mudanças na cultura alimentar urbana. [Tese em Psicologia]. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

GELLER, L.S, et al. ADOLESCÊNCIA E ÁLCOOL: REFLEXÕES SOBRE UMA RELAÇÃO. *Seminário de Iniciação Científica*, p. 148, 2019.

GHANNADIAS, F; MAHDAV.I.R; ASGHARIJAFARABADI, M. Assessing Readiness to Lose Weight among Obese Women Attending the Nutrition Clinic. *Health Promot Perspect*. V. 4, n. 1, p. 27–34, 2014.

GIEL K. E, et al. Eating disorder pathology in adolescents participating in a lifestyle intervention for obesity: associations with weight change, general psychopathology and health-related quality of life. *Obesity facts*, v. 6, n. 4, p. 307-316, 2013.

GOMES, L. B; MERH E. E. Compreendendo a educação popular em saúde: um estudo na literatura brasileira. *Cad. Saúde Pública*. v.27, n.1, p.7-18, 2011.

GOMES, S.P. Motivos de aderência à prática de atividade física de estudantes do ensino médio. 2019.

GONZÁLEZ-BAUTISTA, E et al. Factores sociales asociados con el consumo de tabaco y alcohol en adolescentes mexicanos de poblaciones menores a 100 000 habitantes. **salud pública de méxico**, v. 61, n. 6, p. 764-774, 2019.

GUERRA, P.H; SILVEIRA, J.A.C; SALVADOR E.P. A atividade física e a educação nutricional no ambiente escolar visando a prevenção da obesidade infantil: evidências de revisões **J.Pediatr.** (Rio J.) v.92 n.1. Porto Alegre Jan./Feb. 2016.

GUIMARÃES JUNIOR M. S, et al. Fator de risco cardiovascular: a obesidade entre crianças e adolescentes nas macrorregiões brasileiras. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**.v.12. n.69. p.132-142. 2018.

HAN H; GABRIEL K. P; KOHL H. W. Evaluations of validity and reliability of a transtheoretical model for sedentary behavior among college students. **American Journal of Health Behavior**, v. 39, n. 5, p. 601-609, 2015.

HINTZE L. J; CATTAL B. P; NARDO G. N. J. Multidisciplinary program for obesity treatment: Summary of results with adolescents. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 34, n. 2, 2012.

HOARE E, et al. Associations between obesogenic risk factors and depression among adolescents: a systematic review. **Obes Rev.**, v.15, n.1, p.40-51, 2014.

HORTA R. L, et al. Promoção da saúde no ambiente escolar no Brasil. **Rev Saúde Pública**.51:27, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa do estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**, 2016.

JAGADESAN S, et al. Prevalence of overweight and obesity among school children and adolescents in **Chennai. Indian Pediatrics**. V. 51, n. 7, p 544–549, 2014.

KYRYLO, L et al. Motivos e vitalidade na prática de corrida recreativa, relação com a idade e frequência semanal: uma perspectiva da teoria da autodeterminação [Tese de Doutorado]. São Paulo, 2017.

LAMEIRAS, J. Adolescente e obesidade: considerações sobre a importância da educação alimentar. **Acta Portuguesa de Nutrição**, n. 15, p. 30-35, 2018.

LIMA N. M. S, et al. Excesso de peso em adolescentes e estado nutricional dos pais: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 627-636, 2017.

LUNA, I. T, et al. Obesidade juvenil com enfoque na promoção da saúde: revisão integrativa. **Rev Gaúcha Enferm.** V. 32, p. 2, p. 394-401, 2011.

MACHADO, M. F. A. S, et al. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual. **Ciênc. saúde coletiva.** v.12, n.2, p.335-342, 2007.

MALTA, D. C., et al. Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. **Rev Bras Epidemiol Suppl Pense**, 2014.

MARCONDES, R. S. **Saúde na Escola, 1ºGrau.** São Paulo: IBRASA; 1980.

MARIE, N. G, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **Articles.** 384, 2014.

MARKLAND, D; TOBIN V. A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. **J Sport Exercise Psychol.** V. 26, n. 2, p. 191-6, 2004.

MARTINS, M. M. F, et al. Acesso aos serviços de atenção primária à saúde por adolescentes e jovens em um município do Estado da Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00044718, 2019.

MATIAS, E. O, et al. Estratégia educativa como tecnologia facilitadora para promoção da saúde do adolescente no âmbito escolar. **Adolesc. Saude**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 7-14, 2013.

MATIAS, T. S, et al. Autodeterminação de adolescentes em diferentes estágios de mudança para o exercício físico. **Rev. Educ. Fis. UEM**. v. 25, n. 2, p. 211-222, 2014.

MATTA, R. O. B. Aplicação do modelo transteórico de mudança de comportamento para o estudo do comportamento informacional de usuários de informação financeira pessoal. [**Tese em Ciência da Informação**]. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2011.

MELO, F. T, et al. Avaliação da relevância de artigos científicos sobre obesidade e sobrepeso em Feira de Santana de 2003 A 2010. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.11. n.61. p.12-18, 2017.

MENDONÇA, M. R. T, et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes da cidade de Maceió. **Rev. Assoc. Med. Bras**. v.56, n.2, p.192-196, 2010.

MHURCHU, C. N, MARGETTS B. M, SPELLER V. M. Applying the stages-of-change model to dietary change. **Nutr Rev**. V. 55, n.1, p.10-16, 1991.

MILANO, G. E, et al. Atividade da butirilcolinesterase e fatores de risco cardiovascular em adolescentes obesos submetidos a um programa de exercícios físicos. **Arq Bras Endocrinol Metab**, v. 57, n. 7, p. 533-7, 2013.

MOMM, N; HÖFELMANN D.A. Qualidade da dieta e fatores associados em crianças matriculadas em uma escola municipal de Itajaí, Santa Catarina. **Cad Saúde Coletiva**. V. 22, n.1, p. 32-9, 2014.

MORAES J. M; CAREGNATO R. C. A; SCHNEIDER D. S. Qualidade de vida antes e após a cirurgia bariátrica. **Acta Paulista de Enfermagem**, 2014.

MOREIRA, M. M, et al. Facebook como Ferramenta de Intervenção Nutricional em Adolescentes com Excesso de Peso. **Saúde e Desenvolvimento Humano**, v. 7, n. 2, p. 25-33, 2019.

MOROSINI, M. V; FONSECA A. F; PEREIRA I. Educação em Saúde. In: Pereira IB, Lima JCF, organizadores. **Dicionário de Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

MOURA, J.R.A, et al . Construção e validação de cartilha para prevenção do excesso ponderal em adolescentes. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 32, n. 4, p. 365-373, Aug. 2019

MOURA M. F, et al. Aderência da atividade física e lazer em adolescentes. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, Santa Cruz do Sul, v. 1, n. 1, p. 46-53, jan. 2018.

OLIVEIRA, A. M. A, et al. Sobrepeso e Obesidade Infantil: Influência de Fatores Biológicos e Ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq Bras Endocrinol Metab**. V. 47, 2003.

OLIVEIRA, C. L, et al. Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. **Rev. Nutr**. v.17, 2004.

OLIVEIRA, V. J. M; MARTINS I. R; BRACHT V. Projetos e práticas em educação para a saúde na Educação Física escolar: possibilidades. *Revista de educação física*, v. 26, n. 2, p. 243-255, 2015.

OREM, D. E. **Nursing: Concepts of practice** (6th ed.). St. Louis, MO: Mosby, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. **Relatório da Comissão pelo Fim da Obesidade Infantil busca reverter aumento de sobrepeso e obesidade**. 2016.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – OPAS. **Obesidade entre crianças e adolescentes aumentou dez vezes em quatro décadas, revela novo estudo do Imperial College London e da OMS**. 2017.

PAGANINI J; PEREIRA, J. S. Os direitos fundamentais da criança e do adolescente que cometem ato infracional: um estudo sobre a (in) constitucionalidade do projeto de emenda constitucional nº 4/2019. **Seminário Internacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na Sociedade Contemporânea**, 2019.

PAKPOUR, A. H; YEKANINEJAD M. S; CHEN H. A percepção das mães sobre a obesidade em escolares: uma pesquisa e o impacto de uma intervenção educativa. **Jornal de Pediatria**, v. 87, n. 2, p. 169-174, 2011.

PARRA-MEDINA D, et al. Peer Reviewed: Weight Outcomes of Latino Adults and Children Participating in the Y Living Program, a Family-Focused Lifestyle Intervention, San Antonio, 2012–2013. **Preventing chronic disease**, v. 12, 2015.

PAULA, F. A. R, et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública e particular da cidade de Fortaleza. **Rev Bras Promoç Saúde**. v. .27, n. 4, p. 455-61, 2014.

PAZIN ,J. R, et al, Prevalência de sobrepeso e obesidade em pré-escolares e escolares de escolas particulares. **Rev Ciência Saúde**. v. 5. n. 2, p. 87-91, 2012.

PEREIRA, G. P, et al. Insônia: o benefício do exercício físico em adolescentes com excesso de peso. **J. Health Biol Sci**. V. 6, n. 3, p. 377-382, 2018.

PÉREZ-MORALES M. E. et al. Intervenciones aleatórias controladas basadas en las escuelas para prevenir la obesidad infantil: revisión sistemática de 2006 a 2009. **Arch Latinoam Nutr**. V. 59, n. 3, p. 253-259, 2009.

PINTO, R. P; NUNES A. A; MELLO L. M, Análise dos fatores associados ao excesso de peso em escolares. **Rev Paul Pediatr**. V. 34, n. 4, p. 460-468, 2016.

PIZANI, Juliana et al. (Des) motivação na educação física escolar: uma análise a partir da teoria da autodeterminação. **Revista brasileira de ciências do esporte**, v. 38, n. 3, p. 259-266, 2016.

POLIT, D. F; BECK C. T; HUNGLER B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Avaliação de Evidências para a Prática da Enfermagem**. 7 ed. Porto Alegre (RS): Artmed, 2011.

PREFEITURA DE SOBRAL. **Secretaria de Educação – Escolas**. 2017. Disponível em: <
<http://educacao.sobral.ce.gov.br/escolas>. Acesso em: 19 nov. 2018.

PROCHASKA J. O. **Systems of psychotherapy: A transtheoretical analysis**. Homewood: Dorsey Press, 1979.

PROCHASKA J. O; DICLEMENTE C. C. Self change and therapy change of smoking behavior: A comparison of processes of change in cessation and maintenance. **Addictive Behaviors**, v. 7, n. 2, p.133-142, 1982.

PROCHASKA J. O; DICLEMENTE C. C; NORCROSS J. C. In search of how people change - applications to addictive behaviors. **Am Psychol**, v.47, n.9, p. 1102-1114, 1992.

PROCHASKA, J. O; MARCUS B. **The transtheoretical model: applications to exercise**. In: DISHMAN, R. Advances in exercise adherence. Champaign (IL): Human Kinetics, p.161-180, 1994.

PROCHASKA J. O; NORCROSS J. C; DICLEMENTE C. C. **Changing for good**. Harper Collins Books, 1994.

PROCHASKA J. O; REDDING C. A; EVERS K. E. **The Transtheoretical Model and stages of change**. In: GLANZ, K.; LEWIS, F. M.; RIMER, B. K. (Orgs.). Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice. 2 ed. California: Jossey-Bass, 1996.

PROCHASKA J. O; VELICER W. F. The transtheoretical model of health behavior change. **Am J Health Promot**. Sep–Oct; v.12, n.1, p.38–48, 1997.

QUEIROZ, M. V. O, et al. Participação de adolescentes em ações educativas sobre saúde sexual e contracepção. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 29, p. 58-65, 2016.

QUINTELA, B. R. S. **Efeitos de programa de resolução de problemas no raciocínio e na metacognição** [Dissertação em Psicologia Clínica e da Saúde]. Portugal, 2017.

RAQUELET, R. et al. Comportamentos de risco à saúde de adolescentes e atividades educativas da Estratégia Saúde da Família em Cuiabá, Mato Grosso, 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v. 25, n. 2. p. 291-299, 2016.

RIBEIRO, J. K. A. Mudanças nas famílias brasileiras (1976-2012): uma perspectiva de classe e gênero. *Revista Em Pauta*, v. 16, n. 42, 2018.

RICA, R.L. A influência da menarca na percepção da dimensão corporal, satisfação corporal e nível de atividade física [**Tese de Doutorado**] Universidade São Judas Tadeu, 2018.

RICCI-VITOR, A. L, et al. Effects of a multidisciplinary program on autonomic modulation in overweight or obese children and adolescents. **Journal of Human Growth and Development**, v. 26, n. 2, p. 154-161, 2016.

RODRIGUES, A. S et al. Associação entre comer emocional e ansiedade traço em mulheres com obesidade. **XXX SIC**. Universidade Federal Rio Grande do Sul, 2018.

RODRIGUES, P. A, et al. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. **Ciênc. saúde coletiva**. v.16, n.1, p.1581-1588, 2011.

RODRIGUES, P. R. M. Hábitos alimentares, estilo de vida e estado nutricional de adolescentes: um estudo de base escolar em Cuiabá – MT [**Dissertação**] Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2014.

ROECKER S; NUNES E. F. P. A; MARCON S. S. O trabalho educativo do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família. **Texto Contexto - Enferm**.v.22, n. 1, p. 157-165, 2013.

ROEHRS H; MAFTUM M; ZAGONEL, I. Adolescência na percepção de professores do ensino fundamental. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. V.44, n. 2, p.421-428, 2010.

ROSSI S. R, et al. Validation of decisional balance and situational temptations measures for dietary fat reduction in a large school-based population of adolescents. **Eating Behaviors**, v.2, p.1-18, 2001.

SANTOS, A; CAMPOS, L.A; CAMPOS, J.A.D.B. Motivação para prática de exercícios físicos em estudantes de Farmácia-Bioquímica. **Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences**, v. 39, n. 1, 2018.

SCHERER, A.D; MORE, C.L.O.O; CORADINI, A.O. Obesidade, família e transgeracionalidade: uma revisão integrativa da literatura. **Nova perspect. sist.**, São Paulo, v. 26, n. 58, p. 17-37, ago. 2017.

SCHUCH, I, et al. Excesso de peso em crianças de pré-escolas: prevalência e fatores associados. **J. Pediatr.** Porto Alegre. V. 89, n. 2, p. 179-188,2013.

SCORSOLINI-COMIN F; SANTOS M. A. Satisfação conjugal: revisão integrativa da literatura científica nacional. **Psic.: Teor. e Pesq.** v. 26, n.3, p.525-532, 2010.

SHIH C. H; KWOK C. F. Exercise reduces body fat and improves insulin sensitivity and pancreatic β -cell function in overweight and obese male Taiwanese adolescents. **BMC pediatrics**, v. 18, n. 1, p. 80, 2018.

SIGILIAO T. V et al. Avaliação das atividades diárias, hábitos alimentares e perfil antropométrico em adolescentes de uma escola pública de um município mineiro. **Nutrição Brasil**, v. 17, n. 1, p. 34-41, 2018.

SILVA D. G; SILVA, M. V. C. Cenário familiar de crianças com obesidade: considerações sobre hábitos alimentares. **Lecturas: Educación Física y Deportes**, v. 24, n. 253, p. 56-65, 2019.

SILVA D. F. et al. Efeitos de um programa multiprofissional de tratamento da obesidade e de sua cessação sobre a aptidão física relacionada à saúde de adolescentes. **Journal of Physical Education**, v. 23, n. 3, p. 399-410, 2012.

SILVA D; PETROSKI E. L; PELEGRINI A. Da evidência à intervenção: programa de exercício físico para adolescentes com excesso de peso em Florianópolis. **C. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 14, n. 2, p. 139-146, 2009.

SILVA J.A, et al. Estágios de mudança de comportamento para atividade física em adolescentes catarinenses: prevalência e fatores associados. **Rev Paul Pediatr**. V.34, n. 4, p. 476-483, 2016.

SILVA, L.M.S et al. Motivação de praticantes de Pilates: Estudo baseado na Teoria da Autodeterminação. [Trabalho de conclusão de curso]. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Desportos. Educação Física – Bacharelado, 2018.

SILVA, P. S; MOSCHEN, T; WALZ, JC. Comparação entre terapia nutricional padrão e modelo transteórico na mudança do comportamento alimentar em adultos obesos uma revisão integrativa. **Ciência e Tecnologia para redução das desigualdades**, 2018.

SILVA, S. R. A. et al. Percepção dos profissionais da educação e saúde sobre o programa saúde na escola. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo (SP), v. 5, n. 7, p. 93-108, abr. 2017.

SILVEIRA J. A. C, et al. A efetividade de intervenções de educação nutricional nas escolas para prevenção e redução do ganho excessivo de peso em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **J Pediatr**. V.87, n. 5, p. 382- 92, 2011.

SIQUEIRA M. S, et al. Programa de educação em saúde para estudantes da Escola Estadual Tuiuti [Trabalho de conclusão de curso] Porto Alegre, 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/**Sociedade Brasileira de Pediatria**. Departamento de Nutrologia, 3^a. ed. Rio de Janeiro, RJ: SBP, 2012.

SOTO S. N. E; GALLEGOS, E. C. Efecto de intervención física sobre alimentación y actividad física en adolescentes mexicanos con obesidad. **Texto & Contexto Enfermagem**. vol. 13, núm. 1, pp. 17-25, 2004.

SOUTO, M.C; GOMES, E.B.N, FOLHA D.R.S.C. Educação Especial e Terapia Ocupacional: Análise de Interfaces a Partir da Produção de Conhecimento. **bras. educ. espec.** v.24 n.4, 2018.

SOUZA C. C, et al. Factors associated with obesity and overweight in school-aged children. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 23, n. 3, p.712-719, set. 2014.

SOUZA, Francisco José Rosa et al. Comportamento ativo, sedentário e hábitos alimentares de adolescentes de uma cidade do interior do Ceará, Brasil. **Conexões: Educação Física, Esporte e Saúde**, v. 13, n. 1, p. 114-128, 2015.

TASCA J. E; ENSSLIN L; ENSSLIN S. R. A construção de um referencial teórico sobre a avaliação de desempenho de programas de capacitação. **Aval. Pol. Públ. Educ.** v. 21, n. 79, p. 203-238, 2013.

TASSITANO R. M, et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes, estudantes de escolas de Ensino Médio de Pernambuco, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. V.25, n. 12, p. 2639-2652, dez, 2009.

TELES J. G. F. P; SOUZA O. F. Fatores associados ao excesso de peso em adolescentes escolares da rede pública da área urbana de Rio Branco - AC. **Adolesc Saude**. V.14, n.4, p. 106-112, 2017.

TORAL N. Estágio de mudança de comportamento e sua relação com o consumo alimentar de adolescentes. **[Dissertação]**. Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2006.

TORAL N; SLATER B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. **Ciênc. saúde coletiva**. v.12, n.6, 2007.

TORTOSA-MARTÍNEZ M., et al. Programa de Actividad Física Extracurricular en Adolescentes con Sobrepeso u Obesidad. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales**. v. 14, n. 1, p. 577-589, 2016.

VARGAS I. C. S, et al. Avaliação de programa de prevenção de obesidade em adolescentes de escolas públicas. **Rev Saude Publica**. V.45, n. 1, p. 59-68, 2011.

VERDE S. M. M. L. Obesidade infantil: o problema de saúde pública do século 21. **Rev Bras Promoç Saúde**. v.27, n.1, p.1-2,2014.

VIANA J. U, et al. Effect of a resistance exercise program for sarcopenic elderly women. **Fisioter Mov**, 2018.

VIANA, M.S. Adolescent motivation for practicing physical exercises: perspectives from self-determination theory. **[Dissertação]** Mestrado em Ciência do Movimento Humano - Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

VICTORINO S. V, et al. Viver com obesidade infantil: a experiência de crianças inscritas em programa de acompanhamento multidisciplinar. **Rev Rene**, v.15, p.980-989, 2014.

VIEIRA C. E. N. K, et al. Programa de Enfermagem Saúde na Escola: prevenção e controle de sobrepeso/obesidade em adolescentes. **Rev. Esc. Enferm**,2018.

VIVEIRO A. C, BRITO S. D, MOLEIRO P. Sobrepeso e obesidade pediátrica: a realidade portuguesa. **Rev Port Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 30-37, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Media Centre. Obesity and Overweight**. Fact sheet N°311. 2015.

YOSHIDA E. M. P; PRIMI R; PACE R. Validade da escala de estágios de mudança. **Estud. psicol**. v. 20, n. 3, p. 7-21, 2003.

APÊNDICES

**APÊNDICE A- SOLICITAÇÃO DE ANUENCIA PARA REALIZAÇÃO DA
PESQUISA NA ESCOLA DE ENSINO MEDIO NO MUNICIPIO DE SOBRAL-
CEARÁ**

Prezado(a) Sr(a) Diretor(a),

Eu, Josiane da Silva Gomes, enfermeira e mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde da Família da Universidade Federal do Ceará, venho por meio desta convidá-lo (a) a colaborar com sua anuência para o desenvolvimento de minha dissertação, sob orientação da profa. Dra. Maristela Inês Osawa Vasconcelos, cujo título é **“EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL”**.

Trata-se de uma pesquisa que visa desenvolver um programa educativo para a prevenção da obesidade, durante 16 semanas, pautado nos estágios de mudança de comportamento do Modelo Transteórico.

Pensando no fato de que a obesidade juvenil ainda é um problema de saúde pública, e que apesar de haver iniciativas no sentido de prevenir a obesidade em jovens, ainda existem poucos estudos de intervenção que objetivam o controle não apenas da massa corporal, mas principalmente mudanças nos comportamentos de risco, essa pesquisa será desenvolvida a fim de propiciar a prevenção de futuros agravos e melhoria do comportamento em saúde de adolescentes.

Certas em contar com sua valorosa contribuição, desde já agradecemos.

Atenciosamente

Enfermeira Mestranda Josiane Gomes da Silva
Pesquisadora Responsável pelo Projeto

() Concordamos com a solicitação () Não concordamos com a solicitação

Diretor(a) EEEP Dom Walfrido Teixeira Vieira

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS

Prezado (a)

Eu, Josiane Gomes da Silva, enfermeira, mestranda em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral, responsável pela pesquisa intitulada **“EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL”** sob orientação da Profa Dra. Maristela Inês Osawa Vasconcelos, convidamos os senhores (as), pais ou responsáveis a permitirem a participação voluntária do adolescente sob sua responsabilidade, neste estudo.

O objetivo principal desta pesquisa é avaliar a efetividade de um programa educativo voltado para a prevenção da obesidade entre adolescentes escolares, ancorado no modelo transteórico de mudança de comportamento. A intervenção ocorrerá em local disponibilizado pela escola, contará com atividades realizadas em grupo e individualmente, adequado para esclarecer dúvidas e manter a privacidade dos adolescentes participantes da intervenção educativa.

O programa incluirá prática de exercícios físicos, medição antropométrica, orientações nutricionais e educação em saúde sobre alimentação saudável, composição dos alimentos, autoestima e bem-estar, a importância da atividade física e suas diferentes modalidades. Os exercícios físicos serão realizados três vezes na semana, durante 60 minutos, estruturado em três momentos: aquecimento e alongamento inicial (15 minutos), atividade localizada (35 minutos) e alongamento final (10 minutos).

A educação em saúde e as orientações nutricionais acontecerão semanalmente durante 60 minutos. A educação em saúde será realizada por enfermeira, nutricionista e educador físico que realizarão orientações específicas relacionadas na sua área de atuação. As orientações nutricionais serão realizadas sem prescrições dietéticas individuais.

Ressalta-se que você e o adolescente sob sua responsabilidade poderão obter todas as informações desejadas sobre este estudo. As informações concedidas durante este estudo serão analisadas em conjunto e respeitarão o que rege a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. É importante enfatizar ainda que o nome do adolescente sob sua responsabilidade não será em nenhum momento divulgado, e que o (a) senhor (a) ou o (a) adolescente têm o direito de pedir para retirar seu consentimento, sem causar nenhum transtorno ou malefício.

A participação do adolescente nesta pesquisa consistirá em participar do programa educativo que durará 16 semanas (4 meses) e responder 03 instrumentos/questionários.

Declaramos ainda que toda pesquisa envolve riscos, pertinentes ao processo de coleta de dados. Neste caso em específico poderá causar desconforto/cansaço físico ou constrangimento aos participantes por meio do preenchimento dos questionários. No entanto, salientamos que faremos o possível para que os riscos sejam minimizados, utilizando estratégias de sigilo da identidade do participante e um local reservado para a realização da pesquisa. Avalia-se que os benefícios desse estudo poderão contribuir para melhorar a qualidade de vida e de saúde dos adolescentes participantes.

Estaremos disponíveis para qualquer outro esclarecimento na Avenida Comandante Maurocélcio Rocha Pontes, nº 150, Bairro Derby, CEP: 62041040, Sobral-Ceará. Telefone: (88) 99230-5075 ou o (a) senhor (a) pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), situado na Avenida Comandante Maurocélcio Rocha Pontes, nº 150, Bairro Derby, CEP: 62041040, Sobral-Ceará. Telefone: (88) 3677-4255. Desde já gostaríamos de agradecer a atenção a nós destinada e sua colaboração no estudo.

Atenciosamente,

Josiane Gomes da Silva

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____, portador do RG: _____ li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo "**EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL**" e qual procedimento ao qual o (a) adolescente sob minha responsabilidade será submetido (a). A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que eu sou livre para interromper a participação dele (a) na pesquisa a qualquer momento, sem justificar minha decisão tomada e que isso não causará transtornos. Sei que meu nome e o dele (a) não será divulgado, que não teremos despesas e não receberemos dinheiro por participar do estudo. Eu concordo com a participação do adolescente no estudo, desde que ele também concorde. Por isso ela (ou ele) assina (caso seja possível) junto comigo este Termo de Consentimento.

Sobral, _____ de _____ de 2019.

Assinatura do responsável

Assinatura do adolescente

APÊNDICE C- TERMO DE ASSENTIMENTO PARA ADOLESCENTES

Prezado (a).

Eu, Josiane Gomes da Silva, enfermeira, mestranda em Saúde da Família pela Universidade Federal do Ceará, Campus Sobral, responsável pela pesquisa intitulada **“EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL”** sob orientação da Profa Dra. Maristela Inês Osawa Vasconcelos, convidamos você, estudante adolescente a participar voluntariamente deste estudo.

O objetivo principal desta pesquisa é avaliar a efetividade de um programa educativo voltado para a prevenção da obesidade entre adolescentes escolares, ancorado no modelo transteórico de mudança de comportamento. A intervenção ocorrerá em local disponibilizado pela escola, contará com atividades realizadas em grupo e individualmente, adequado para esclarecer dúvidas e manter a privacidade dos adolescentes participantes da intervenção educativa.

O programa incluirá prática de exercícios físicos, medição antropométrica, orientações nutricionais e educação em saúde sobre alimentação saudável, composição dos alimentos, autoestima e bem-estar, a importância da atividade física e suas diferentes modalidades. Os exercícios físicos serão realizados três vezes na semana, durante 60 minutos, estruturado em três momentos: aquecimento e alongamento inicial (15 minutos), atividade localizada (35 minutos) e alongamento final (10 minutos).

A educação em saúde e as orientações nutricionais acontecerão semanalmente durante 60 minutos. A educação em saúde será realizada por enfermeira, nutricionista e educador físico que realizarão orientações específicas relacionadas na sua área de atuação. As orientações nutricionais serão realizadas sem prescrições dietéticas individuais.

Ressalta-se que você será informado de todos os procedimentos sobre este estudo. Além disso, as informações concedidas durante este estudo serão analisadas em conjunto e respeitarão o que rege a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. É importante enfatizar ainda que seu nome e dos demais adolescentes não será em nenhum momento divulgado, e que você, adolescente, tem o direito de pedir para retirar seu consentimento, sem causar nenhum transtorno ou malefício. Sua participação nesta pesquisa consistirá em concordar participar do programa educativo que durará 16 semanas (4 meses) e responder 03 instrumentos/questionários.

Declaramos ainda que toda pesquisa envolve riscos, pertinentes ao processo de coleta de dados. Neste caso em específico poderá causar desconforto/cansaço físico ou constrangimento aos participantes por meio do preenchimento dos questionários. No entanto, salientamos que faremos o possível para que os riscos sejam minimizados, utilizando estratégias de sigilo da identidade do participante e um local reservado para a realização da pesquisa. Avalia-se que os benefícios desse estudo poderão contribuir para melhorar a qualidade de vida e de saúde dos adolescentes participantes.

Seus pais ou responsáveis permitiram que você participe desta pesquisa. No entanto, queremos saber se você deseja participar. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir. Se aceitar participar, a pesquisa será desenvolvida na escola em que você está matriculado.

Declaramos ainda que toda pesquisa envolve riscos, pertinentes ao processo de coleta de dados. Neste caso em específico poderá causar desconforto/cansaço físico ou constrangimento aos participantes por meio do preenchimento dos questionários. No entanto, salientamos que faremos o possível para que os riscos sejam minimizados, utilizando estratégias de sigilo da identidade do participante e um local reservado para a realização da pesquisa. Avalia-se que os benefícios desse estudo poderão contribuir para melhorar a qualidade de vida e de saúde dos adolescentes participantes.

Estaremos disponíveis para qualquer outro esclarecimento na Avenida Comandante Maurocélvio Rocha Pontes, nº 150, Bairro Derby, CEP: 62041040, Sobral-Ceará. Telefone: (88) 99230-5075 ou você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), situado na Avenida Comandante Maurocélvio Rocha Pontes, nº 150, Bairro Derby, CEP: 62041040, Sobral-Ceará. Telefone: (88) 3677-4255.

Desde já gostaríamos de agradecer a atenção a nós destinada e sua colaboração no estudo.

Atenciosamente,

Josiane Gomes da Silva

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____, portador do RG: _____ li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo **“EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL”**. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que eu sou livre para interromper a participação na pesquisa a qualquer momento, sem justificar minha decisão tomada e que isso não causará transtornos. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro por participar do estudo. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Sobral, _____ de _____ de 2019.

Assinatura do participante

APÊNDICE D- QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Caro estudante.

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa que tem como objetivo de avaliar a efetividade de programa educativo voltado para a prevenção da obesidade entre adolescentes escolares, ancorado no modelo transteórico de mudança de comportamento Trata-se de um questionário de fácil preenchimento e que pode obter informações que contribuirão na soma de conhecimentos científicos acerca da prevenção da obesidade em adolescentes. Seus dados serão analisados com total sigilo, pois não importa quem respondeu o questionário, mas sim as informações contidas nele. Contamos com a sua colaboração. Obrigado!

Josiane da Silva Gomes.

DADOS PESSOAIS

Nome: _____

Turma: _____ Série: _____ Turno: () matutino () vespertino () noturno

Idade: _____ Data de Nascimento: ___/___/___ Sexo: () mas. () fem.

Peso (kg): _____ Altura (cm): _____ Raça/Cor da pele: _____

Quantas pessoas compõem sua família (que moram com você)? _____

Estado civil: _____ Cidade onde reside: _____

Bairro onde reside: _____

Além de estudar você tem alguma atividade profissional? () não () sim Qual? _____

HISTORICO ESCOLAR

Já estudou em escola particular? () sim () não

Se sim, em que séries estudou em escola particular? _____

Tem alguma reprovação em seu histórico escolar? () sim () não

Se sim, quantas e em qual(is) séries? _____

AVALIAÇÃO DA SAÚDE

Como você auto avalia sua saúde?

Péssima () Ruim () Regular () Boa () Excelente ()

Com que frequência você fica doente?

Nunca () Poucas vezes () Às vezes () Muitas vezes () Quase sempre ()

CONSUMO DE CIGARROS E BEBIDAS

Com que frequência você fuma?

Nunca fuma () Fuma às vezes () Fuma frequentemente ()

Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?

Nunca bebe () Bebe às vezes () Bebe frequentemente ()

CLASSIFICAÇÃO SOCIOECONOMICA

Qual o grau de instrução do chefe de sua família?

() Analfabeto /

() Ensino Fundamental completo

() Ensino Fundamental incompleto

() Ensino Médio incompleto

() Ensino Médio completo

() Ensino Superior incompleto

() Ensino Superior completo

ANEXOS

ANEXO A - QUESTIONÁRIO DE REGULAÇÃO DE COMPORTAMENTO NO EXERCÍCIO FÍSICO - BEHAVIORAL REGULATION IN EXERCISE QUESTIONNAIRE-2 (BREQ-2)

Porque fazer exercício?

0 _____ 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____

Não é verdade para mim Algumas vezes é verdade para mim Muitas vezes é verdade

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Faço exercício porque outras pessoas dizem que devo fazer | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. | Sinto-me culpado/a quando não faço exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. | Dou valor aos benefícios/vantagens do exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. | Faço exercício porque é divertido | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. | Não vejo porque é que tenho de fazer exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. | Participo no exercício porque os meus amigos/família dizem que devo fazer | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. | Sinto-me envergonhado/a quando falto a uma sessão de exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. | É importante para mim fazer exercício regularmente | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. | Não percebo porque é que tenho de fazer exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. | Gosto das minhas sessões de exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. | Faço exercício porque os outros vão ficar insatisfeitos comigo se não fizer | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. | Não percebo o objetivo de fazer exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. | Sinto-me fracassado/a quando não faço exercício durante algum tempo | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. | Penso que é importante fazer um esforço por fazer exercício regularmente | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. | Acho o exercício uma atividade agradável | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Sinto-me pressionado/a pela minha família e amigos para fazer exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. | Sinto-me ansioso/a se não fizer exercício regularmente | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. | Fico bem disposto e satisfeito por praticar exercício | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. | Penso que o exercício é uma perda de tempo | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

ANEXO B- CONHECIMENTO, PERCEPÇÕES E ESCOLHAS ALIMENTARES

1. Em sua opinião o que é uma alimentação saudável?

2. Você considera sua alimentação saudável? () sim () não Por quê?

3. Durante o intervalo da aula o que você costuma comer e beber?

4. Ao chegar em casa, depois da aula com muita fome, qual seria sua opção de refeição? Por quê?

5. Outras informações sobre hábitos alimentares

5.1 Quando você come frango, com que frequência come a pele?

() Nunca () Algumas vezes () Sempre

5.2 Quando você come carne, com que frequência come a gordura visível?

() Nunca () Algumas vezes () Sempre

5.3 Qual tipo de suco de fruta você utiliza mais frequentemente?

- Feito com a própria fruta natural
- Feito com polpa congelada
- Suco de garrafa
- Pó para preparar em água
- Suco de caixa pronto para beber
- Não toma suco de fruta

5.4 Você costuma comer frutas pelo menos 5 vezes por semana?

- Sim
- Não

5.5 Qual é o principal motivo para você não comer frutas pelo menos 5 vezes por semana?

- Não gosto de frutas
- Frutas são caras
- Frutas são difíceis de comprar
- Não tenho o costume
- Frutas são difíceis de comer
- Não tenho tempo
- Frutas são difíceis de preparar

5.6 Você costuma comer verduras ou legumes pelo menos 5 vezes por semana? (sem ser batata, inhame, mandioca)

- Sim (Pular para a questão 5.8)
- Não

5.7 Qual é o principal motivo para você não comer verduras ou legumes pelo menos 5 vezes por semana?

- Não gosto de verduras ou legumes
- Verduras ou legumes são caros

| | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|
| Lanche da manhã | | | | | |
| Lanche no lugar de almoço | | | | | |
| Almoço | | | | | |
| Lanche da tarde | | | | | |
| Lanche no lugar de jantar | | | | | |
| Jantar | | | | | |
| Ceia (lanche antes de dormir) | | | | | |

5.12 Onde você, geralmente, realizou as seguintes refeições nos últimos seis meses (marque com um X no local apropriado):

| | Geralmente não realiza | Casa | Na escola, mas leva de casa | Fornecida pela escola | Lanchonete e restaurante | Outros |
|-----------------|------------------------|------|-----------------------------|-----------------------|--------------------------|--------|
| Café da manhã | | | | | | |
| Lanche da manhã | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| Lanche no lugar de almoço | | | | | | |
| Almoço | | | | | | |
| Lanche da tarde | | | | | | |
| Lanche no lugar de jantar | | | | | | |
| Jantar | | | | | | |
| Ceia (lanche antes de dormir) | | | | | | |

ANEXO C - ESTÁGIOS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO ALIMENTAR E DE ATIVIDADE FÍSICA

Instruções

Leia cada um dos itens abaixo e marque um X ao número que melhor corresponder a sua rotina de alimentação e atividade física. Os números correspondem respectivamente:

0 _____ 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4
 Não se aplica De vez em quando Às vezes A maioria das vezes Sempre

| Domínio | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Domínio 1 – Tamanho e quantidade das porções | | | | | |
| Limito a quantidade que como e não como mais do que preciso | | | | | |
| Meço e peso as porções de alimentos que consumo | | | | | |
| Como menos nas últimas refeições se eu exagerei nas anteriores | | | | | |
| Paro de comer antes de me sentir “cheio – estufado” | | | | | |
| Evito comer quando estou nervoso, triste ou deprimido | | | | | |
| Bebo um copo d’água antes das refeições | | | | | |
| Resisto comer tudo que está no prato se eu não estiver mais com fome | | | | | |
| “Mantenho a linha” de quanto estou comendo quando estou beliscando | | | | | |
| Digo não para repetições | | | | | |
| Domínio 2 – Quantidade de gordura na dieta | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Como uma dieta pobre em gorduras | | | | | |
| Como frango/galinha sem a pele | | | | | |
| Tomo leite e como derivados (iogurte, queijo) desnatados | | | | | |

| | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Retiro toda a gordura das aves | | | | | |
| Limito o tamanho das porções de carne nas refeições | | | | | |
| Evito frituras como batatas, frango, polenta | | | | | |
| Evito <i>fast food</i> (hambúrgueres, fritas, etc) | | | | | |
| Evito beliscos como batata chips, amendoins, pipoca | | | | | |
| Deixo de passar manteiga e/ou margarina no pão, bolachas e bolos | | | | | |
| Uso tempero para salada com pouca gordura | | | | | |
| Evito bolo, biscoitos e tortas | | | | | |
| Domínio 3 – Consumo de frutas e verduras | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Como, pelo menos, 5 porções de frutas e vegetais ao dia | | | | | |
| Como, pelo menos, 3 porções de vegetais verdes (brócolis, espinafre...) ao dia | | | | | |
| Quando faço pedido dispenso as fritas e peço vegetais no lugar | | | | | |
| Como, pelo menos, duas porções de frutas todos os dias | | | | | |
| Como saladas verdes e vegetais como cenouras e tomate | | | | | |
| Incluo frutas aos meus pratos, como bananas com cereais ou mamão | | | | | |
| Como frutas como sobremesa | | | | | |
| Incluo vegetais aos meus pratos como alface ou tomate aos sanduíches | | | | | |
| Quando belisco, belisco frutas | | | | | |
| Domínio 4 – Em relação à atividade física | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Incluo uma variedade de atividades físicas na minha rotina diária | | | | | |
| Passo boa parte do tempo fora da minha mesa fazendo tarefas mais ativas | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Faço o serviço de limpeza pesada como lavar janelas, esfregar o chão e paredes | | | | | |
| Faço serviço pesado no trabalho, levanto objetos ou uso maquinário pesado | | | | | |
| Faço serviço de jardinagem, limpo o quintal e a calçada | | | | | |
| Procuro formas de ser ativo em minha rotina diária, não uso controle remoto na televisão, não uso telefone sem fio, e arrumo a louça, lavo manualmente | | | | | |
| Faço coisas ativas no final da tarde, como caminhadas para visitar amigos ou passear | | | | | |
| Uso escadas ao invés do elevador ou da escada rolante | | | | | |
| Estaciono o carro a certa distância do local onde tenho que ir, assim caminho até o local | | | | | |

**ANEXO D - PARECER DE APROVAÇÃO DO PROJETO EFETIVIDADE DE UM
PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL PELO COMITÊ
DE ÉTICA EM PESQUISA**



UNIVERSIDADE ESTADUAL
VALE DO ACARAÚ - UVA/CE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFETIVIDADE DE UM PROGRAMA EDUCATIVO PARA PREVENÇÃO DE OBESIDADE JUVENIL

Pesquisador: JOSIANE DA SILVA GOMES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 08284719.3.0000.5053

Instituição Proponente: Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.313.747

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo quase-experimental de grupo único, com abordagem quanti-qualitativa ou método misto. Neste estudo, pretende-se avaliar a efetividade do programa educativo voltado para prevenção de obesidade durante o acompanhamento de 16 semanas, a partir de quatro momentos de coleta de dados, vale ressaltar que a intervenção terá uma pausa no 13º encontro, com encerramento após quatro semanas em que será investigado as transformações cognitivas, psicológicas e de hábitos. O estudo será realizado em uma escola de ensino médio, na cidade de Sobral, Ceará, durante o período de fevereiro a maio de 2019 (atentar para prazo errado). Dentre as escolas de ensino médio, selecionou-se a Escola de Ensino Médio Professor Luís Felipe, essa instituição foi selecionada de forma intencional não probalística, por apresentar uma representativa numérica de alunos e estar localizada em uma área que recebe estudantes de bairros distintos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a efetividade do programa educativo voltado para a prevenção da obesidade entre adolescentes escolares, ancorado no modelo transteórico de mudança de comportamento.

Objetivo Secundário:

Desenvolver o programa educativo durante 16 semanas, pautada nos estágios de mudança do Modelo Transteórico.

Acompanhar a evolução do perfil alimentar e antropométrico, bem como dos estágios de mudança dos participantes mediante a participação no programa educativo.

Analisar o percentil do índice de massa corporal conforme a idade dos participantes antes e após o programa educativo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos descritos no TCLE e termo de assentimento: poderá causar desconforto/cansaço físico ou constrangimento aos participantes por meio do preenchimento dos questionários e avaliação das medidas antropométricas. No entanto, salientamos que faremos o possível para que os riscos sejam minimizados, utilizando estratégias de sigilo da identidade do participante e um local reservado para a realização da pesquisa.

Benefícios apontados: os benefícios desse estudo poderão contribuir para melhorar a qualidade de vida e de saúde dos adolescentes participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, que aborda a avaliação da efetividade de um programa educativo para prevenção de obesidade juvenil.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados TCLE, Termo de assentimento, folha de rosto e carta de anuência e estão em conformidade.

Recomendações:

Atualizar cronograma. Encaminhar relatório final da pesquisa a este CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atualizar cronograma. Projeto de pesquisa sem óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado do CEP/UVA, após apresentação e discussão do parecer pelo relator, acatou a relatoria que classifica como aprovado o protocolo de pesquisa. O(a) pesquisador(a) deverá atentar para as recomendações listadas neste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|----------------|-----------------------------|------------|-------|----------|
| Informações | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P | 03/04/2019 | | Aceito |

| | | | | |
|--|-----------------------------|------------------------|---------------------------|--------|
| Básicas do Projeto | ETO_1286771.pdf | 18:15:49 | | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto.pdf | 01/04/2019 11:50:39 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TALE.pdf | 01/04/2019 11:50:04 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TERMO_CONSENTIMENTO.pdf | 01/04/2019 11:38:02 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |
| Outros | Carta_anuencia.pdf | 19/02/2019 17:52:17 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha_rosto.pdf | 19/02/2019 17:49:09 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |
| Declaração de Pesquisadores | Declaracao_concordancia.pdf | 19/02/2019 17:08:54 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |
| Orçamento | Orcamento.pdf | 19/02/2019 17:07:46 | JOSIANE DA SILVA GOMES | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SOBRAL, 08 de Maio
de 2019

**Assinado por:
Maria do Socorro
Melo Carneiro
(Coordenador(a))**

Endereço: Av Comandante Maurocélvio Rocha Ponte, 150
Bairro: Derby **CEP:** 62.041-040
UF: CE **Município:** SOBRAL
Telefone: (88)3677-4255 **Fax:** (88)3677-4242 **E-mail:** uva_comitedeetica@hotmail.com