

Determinantes em saúde e estilo de vida de escolares: estudo longitudinal

Determinants in health and lifestyle style of schools: longitudinal study

Determinantes en la salud de vida de las escuelas: estudio longitudinal

Recebido: 20/11/2019 | Revisado: 21/11/2019 | Aceito: 26/11/2019 | Publicado: 28/11/2019

Carolina Braz Carlan Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7115-0987>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

E-mail: carolina_carlan@hotmail.com

Karla Mendonça Menezes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7482-0648>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

E-mail: karlam.ef@gmail.com

Vanessa Candito

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4663-9590>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail: vanecandito@gmail.com

Luís Felipe Dias Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2438-0226>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

E-mail: lflopes67@yahoo.com.br

Félix Alexandre Antunes Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6453-7902>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil.

E-mail: felix@ufsm.br

Resumo

Objetivando analisar as contribuições de intervenções no ambiente escolar, visando a promoção da saúde, nos determinantes em saúde e no estilo de vida em escolares. Para avaliação foram realizados oito testes, entre 2011 e 2014, sempre ao início e final de cada ano letivo. Foram executadas medidas antropométricas e aplicados questionários sobre estilo de vida, aos estudantes do 6º ao 9º ano do ensino fundamental de uma escola. Considerou-se os alunos que participaram de 4 testes, e realizada análise estatística descritiva e inferencial, para

a associação utilizou-se o teste qui-quadrado. Os resultados da atividade física demonstram que a maioria dos escolares não praticava o recomendado. No conhecimento nutricional muitos alunos tinham baixo conhecimento e hábitos alimentares regulares. No estado nutricional a maioria dos alunos eram eutróficos. Na imagem corporal muitos alunos eram insatisfeitos. Conclui-se então que, os resultados apontaram para mudanças comportamentais nos determinantes de saúde dos investigados.

Palavras-chave: Promoção da Saúde; Saúde na Escola; Ensino Fundamental.

Abstract

Aiming to analyze the contributions of interventions in the school environment, aiming at health promotion, health determinants and lifestyle in schoolchildren. For evaluation, eight tests were carried out between 2011 and 2014, always at the beginning and end of each school year. Anthropometric measures were applied and lifestyle questionnaires were applied to students in grades 6 through 9 of elementary school. We considered the students who participated in 4 tests, and performed a descriptive and inferential statistical analysis, for the association was used the chi-square test. The results of physical activity showed that most of the students did not practice the recommended one. In nutritional knowledge many students had low knowledge and regular eating habits. In nutritional status, most students were eutrophic. In body image many students were dissatisfied. It was concluded that the results pointed to behavioral changes in the health determinants of the investigated patients.

Keywords: Health Promotion; Health at School; Elementary School.

Resumen

Para analizar las contribuciones de las intervenciones en el entorno escolar, con el objetivo de la promoción de la salud, los determinantes de la salud y el estilo de vida en los escolares. Para la evaluación, se realizaron ocho pruebas entre 2011 y 2014, siempre al principio y al final de cada año escolar. Se aplicaron medidas antropométricas y se aplicaron cuestionarios de estilo de vida a los estudiantes de los grados 6 a 9 de la escuela primaria. Se consideraron los estudiantes que participaron en 4 pruebas, y se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial, para la asociación se utilizó la prueba de ji cuadrado. Los resultados de la actividad física mostraron que la mayoría de los estudiantes no practicaban el recomendado. En el conocimiento nutricional, muchos estudiantes tenían bajo conocimiento y hábitos alimenticios regulares. En el estado nutricional, la mayoría de los estudiantes eran eutróficos. En la imagen corporal muchos estudiantes estaban insatisfechos. Se concluyó que los

resultados apuntaban a cambios de comportamiento en los determinantes de la salud de los pacientes investigados.

Palabras clave: Promoción de la salud; Salud en la escuela; Enseñanza fundamental.

1. Introdução

A promoção da saúde é um processo de capacitação, o qual propicia a melhoria da qualidade de vida do indivíduo (Carta de Ottawa, 1986). A escola configura-se um espaço favorável para esse processo, pois possibilita a realização de ações promotoras de saúde. Nesse sentido, as intervenções no ambiente escolar têm a intencionalidade da produção material e cultural, levando em consideração o indivíduo para a construção de uma nova cultura da saúde. Também é necessário enfatizar que tomadas de atitudes e decisões devem favorecer e agregar a saúde e qualidade de vida do sujeito (Brasil, 2002; Brasil, 2010).

Os determinantes de saúde (Brasil, 2008) dos indivíduos envolvem diversos fatores como: sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos, biológicos e comportamentais. Também existe a relação das condições de vida dos indivíduos e as circunstâncias em que vivem. Em contraste com isso, o aumento de pessoas em sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias, tem se evidenciado. Diante disso, o Ministério da Saúde (Brasil, 2013) reconhece e considera o excesso de peso como um dos maiores problemas de saúde pública, decorrente da alimentação inadequada, com alta concentração energética e poucos nutrientes, assim como o sedentarismo, decorrente da insuficiente ou ausência da prática de atividade física.

A Organização Mundial da Saúde recomenda que crianças e jovens (5 a 17 anos) devam realizar no mínimo 60 minutos de atividade física diária. Na sua maior parte seja aeróbia, englobando também atividades de fortalecimento ósseo e muscular pelo menos três vezes na semana (World Health Organization, 2010). Outro aspecto importante a ser considerado é a imagem corporal, pois as mudanças físicas e psicológicas que se iniciam na puberdade podem se transformar em satisfação e/ou insatisfação com o corpo e perdurar ao longo da vida. Muitos adolescentes recorrem a alimentações restritivas e a exercícios físicos demasiados na busca pelo corpo ideal, e o resultado dessas ações podem ocasionar em transtornos alimentares e comportamentais, cada vez mais vistos nos jovens da atualidade (Rossi, et al., 2013).

Considerando esses aspectos e a importância do desenvolvimento da promoção da saúde na escola, o grupo de pesquisadores – Grupo de Estudo em Nutrição, Saúde e

Qualidade de Vida da Universidade Federal de Santa Maria/RS (GENSQ), inseriu-se em uma escola com o intuito de proporcionar intervenções no ambiente escolar como forma de promoção da saúde. Assim foram desenvolvidos processos educativos, pressupondo a construção de vidas mais saudáveis e ambientes favoráveis à saúde, reconhecendo o conhecimento como algo que é construído e apropriado e não como algo a ser transmitido (Brasil, 2002; Brasil, 2010).

É importante salientar, que se trata de um estudo longitudinal, que consiste em um método para analisar as variações nas características dos mesmos elementos amostrais em vários anos. Esse estudo foi realizado no decorrer de 4 anos, do período de 2011 a 2014 e este fator torna-se fundamental, tendo em vista que se desconhece pesquisas com este recorte temporal ou que tenham demandado tempo equivalente ou superior de estudo em uma mesma instituição educacional da cidade. Para isso, é necessário, explicarmos de forma sucinta a trajetória da pesquisa.

Com isso o objetivo desse estudo foi analisar as contribuições de intervenções no ambiente escolar, visando a promoção da saúde, nos determinantes em saúde e no estilo de vida em escolares. Em específico, verificar os impactos dessas intervenções nos níveis de atividade física, estado nutricional, conhecimento nutricional, hábitos alimentares e imagem corporal.

Contexto do estudo

Trata-se de uma pesquisa mais ampla realizada em uma escola pública estadual, na qual o grupo de pesquisadores atua com a formação continuada docente de um grupo de professores dos anos finais do ensino fundamental, na qual já há publicações de teses e dissertações como Ilha (2014), Lima (2014), Carlan (2016), Visintainer (2018), tais estudos contemplam outras perspectivas que envolveram o desenvolvimento da pesquisa.

Durante esse período, o grupo de pesquisa trabalhou com a formação dos docentes através de oficinas pedagógicas sobre a temática promoção da saúde e, a partir das oficinas, os docentes poderiam desenvolver projetos individuais ou em grupo para abordar os assuntos relacionados com a temática em suas salas de aula, com as turmas de 6º ao 9º ano.

Os estudantes eram avaliados através de questionários e medidas antropométricas, para assim mensurarmos de que forma o trabalho desenvolvido em parceria com os docentes, poderiam contribuir sobre os conhecimentos sobre a promoção da saúde. Assim a formação docente foi organizada em 3 ciclos de oficinas, conforme descrito abaixo.

O primeiro ciclo de oficinas, envolveu três temas: imagem corporal, atividade física e nutrição. Em todos os ciclos, foram apresentados dados dos estudantes referentes a esses assuntos que foram investigados anteriormente, isso oportunizou uma discussão e reflexão sobre a realidade escolar estudada e suas implicações sobre a promoção da saúde dos alunos. Assim, o objetivo deste primeiro ciclo foi possibilitar aos docentes, um espaço de discussão e reflexão sob a importância da abordagem dos temas citados no ensino, assim como diferentes contextos e cenários para abordá-los juntamente aos conteúdos curriculares.

O segundo ciclo de oficinas foi planejado de forma que os docentes da escola, através de discussões, debates e planejamentos conjuntos, escolhessem qual estratégia de ensino-aprendizagem utilizariam para contextualizar com a promoção da saúde em suas aulas, de modo a envolver os estudantes de forma ativa no seu aprendizado. Para que fosse possível realizar todas essas etapas, a pesquisa contou com total apoio da gestão da escola, que concedeu parte de suas reuniões pedagógicas para que o processo de formação pudesse ocorrer. Esse posicionamento foi imprescindível também, para que a grande maioria dos docentes pudessem participar dos encontros realizados através de oficinas. Esse espaço permitiu que os docentes conseguissem fazer planejamentos conjuntos sobre as atividades que seriam desenvolvidas em sala de aula, espaço esse que se mostrou de extrema relevância de interação entre os docentes, e possibilitando que projetos de aprendizagem fossem elaborados e desenvolvidos.

O terceiro e último ciclo de oficinas teve como objetivo instigar as docentes a escrever artigos científicos sobre as práticas desenvolvidas, promover uma reflexão sobre sua prática pedagógica, e a socialização das atividades realizadas em eventos científicos da área de ensino. De acordo com Visintainer (2018), segundo a percepção dos docentes, os três ciclos de oficinas foram fundamentais para que houvesse uma maior motivação para experimentar diferentes estratégias em sua prática pedagógica, contando com o suporte dado pelos pesquisadores, além de incentivá-las a trabalhar de maneira interdisciplinar.

2. Metodologia

Foram avaliados os alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental de uma escola pública estadual de Santa Maria do estado do Rio Grande do Sul, nos anos de 2011, 2012, 2013, 2014. Embora algumas práticas docentes tenham sido observadas ao longo deste estudo, afim de favorecer o entendimento das respostas, os professores não compõem o grupo de observação.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Maria, sob o número 23081.004120/2011-90 e desenvolvido pelo GENSQ. Os participantes e/ou responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme a Resolução 466/12 do CNS. Durante os testes foram obtidas medidas antropométricas e aplicados questionários semiestruturados sobre estilo de vida e hábitos alimentares.

Essa pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com enfoque quantitativo, longitudinal. As avaliações foram realizadas entre os anos de 2011 e 2014, sempre no início e ao final de cada ano letivo. Durante esse período, desenvolveram-se intervenções no ambiente escolar através de três ciclos de oficinas, como já mencionadas. A partir dessas oficinas os professores construíram seus projetos de forma interdisciplinar e desenvolveram com os alunos no decorrer da pesquisa.

Durante o período de 2011 a 2014 foram avaliados todos os alunos matriculados do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Nesse sentido, ao longo desse estudo, alguns alunos puderam participar dos 4 anos de intervenção (alunos que estavam no 6º ano em 2011 e permaneceram na escola até 2014) ou tempos inferiores de acordo com período em que esteve matriculado (por exemplo, os alunos que estavam matriculados no 8º em 2011 puderam participar de apenas dois testes). Assim, com intuito de deixar os grupos mais homogêneos, os dados foram filtrados e para esse estudo, considerou-se somente as amostras dos alunos que participaram de quatro testes consecutivos (dois anos de intervenção), totalizando 195 estudantes. Para fins de análise os dados serão apresentados, posteriormente, em valores percentuais ao número de alunos presentes em cada um dos 4 testes, considerados no período de quatro anos de realização do estudo.

O estado nutricional foi avaliado a partir do índice de massa corporal (IMC), calculado pelo peso(kg)/estatura(m)², considerando os percentis de IMC/idade, referenciados pela OMS. Para avaliar a satisfação com a imagem corporal os alunos foram questionados sobre “Como você se sente em relação à sua imagem corporal?” Sendo as alternativas de resposta: Satisfeito, Um pouco insatisfeito, Insatisfeito e muito insatisfeito.

O nível de atividade física foi determinado de acordo com as recomendações da OMS e obtido através de um questionário na forma de um recordatório da prática de atividade física, realizada na semana anterior, contendo atividades disponíveis na escola, e situações rotineiras e cotidianas, como por exemplo “Quantas horas você ficou sentado em casa?”, assim o aluno descrevia a intensidade (leve, moderado ou intensa) e o tempo durante o qual realizou a atividade, no respectivo dia da prática.

Para investigar os hábitos alimentares e conhecimentos nutricionais foram utilizados dois questionários semiestruturados. O primeiro abrangendo seis questões de escolha múltipla sobre práticas alimentares. A pontuação mínima correspondia a 6 pontos e a máxima 24 pontos; de 6 a 12 pontos classifica-se como: Maus hábitos alimentares, de 13 a 18 pontos: Hábitos alimentares regulares e de 19 a 24 pontos: Bons hábitos alimentares. Um segundo questionário composto por treze questões foi utilizado para investigar o conhecimento nutricional. Cada resposta certa equivalia a um ponto; as respostas incorretas não foram pontuadas. A pontuação pode variar de 0 a 13, classificando os conceitos básicos de nutrição em: Ruim (0 a 4 pontos), Moderado (5 a 9 pontos) ou Bom (10 a 13 pontos).

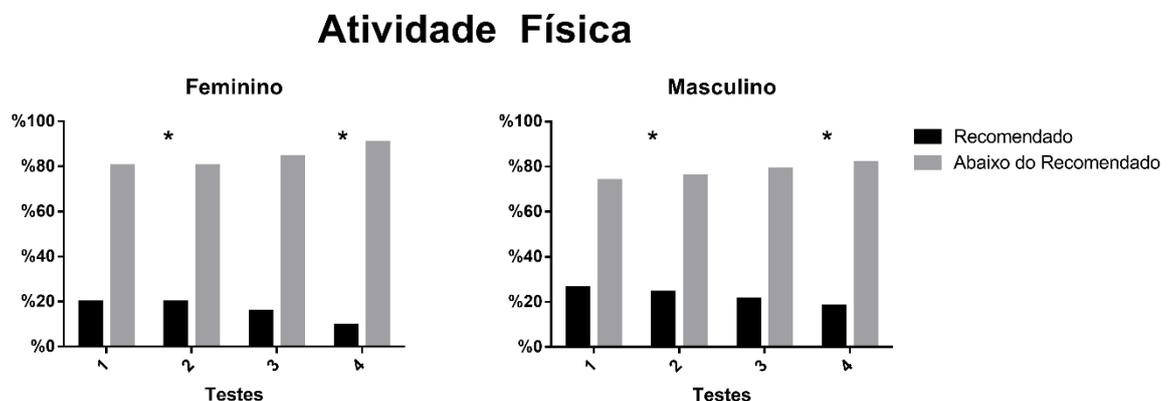
Para o tratamento estatístico os dados foram digitados em um banco de dados (Access). O tratamento estatístico foi conduzido no *Statistical Analysis Software*, (SAS), versão 9.3, através de métodos descritivos e comparativos entre os testes. A associação entre as variáveis nominais foi avaliada através do teste Qui-quadrado que apontou associações no comportamento das variáveis de acordo com o período analisado. Assim o comportamento das variáveis ao longo dos anos foi analisado separadamente para os participantes do sexo feminino e masculino. Em todas as análises o nível de significância adotado foi de 5%.

3. Resultados

Os resultados relativos aos determinantes em saúde e estilo de vida dos escolares investigados estão apresentados conforme o sexo feminino (96) e masculino (99) considerando os testes 1, 2, 3 e 4.

Os dados referentes a prática de atividade física dos alunos estão expostos na Figura 1.

Figura 1. Atividade Física



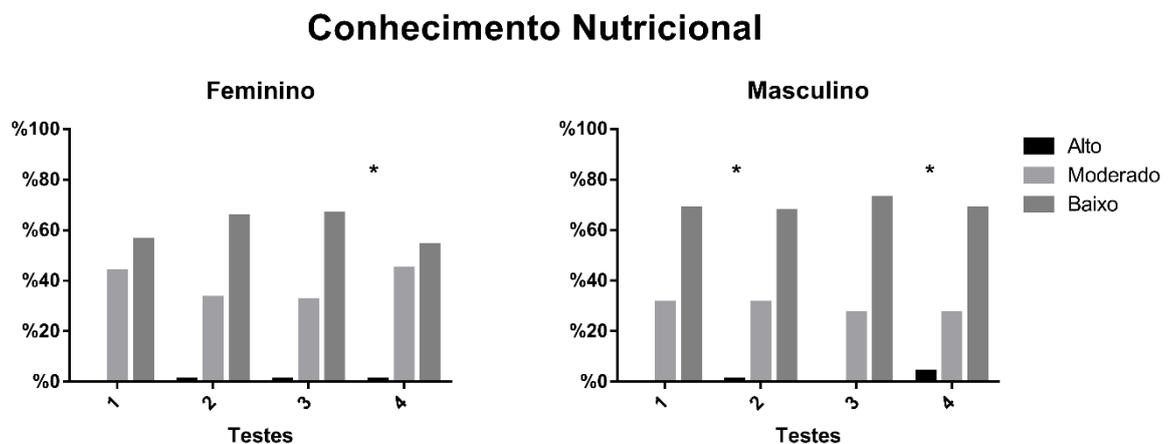
* (os testes estão associados; $p \leq 0,05$)

Fonte: Os autores

Ao analisar o nível de atividade física dos escolares ao longo do tempo, observou-se um aumento gradativo no percentual dos participantes que se encontram classificados com nível abaixo do recomendado.

Os resultados referentes ao conhecimento nutricional dos alunos estão apresentados na Figura 2.

Figura 2. Conhecimento Nutricional



* (os testes estão associados; $p \leq 0,05$)

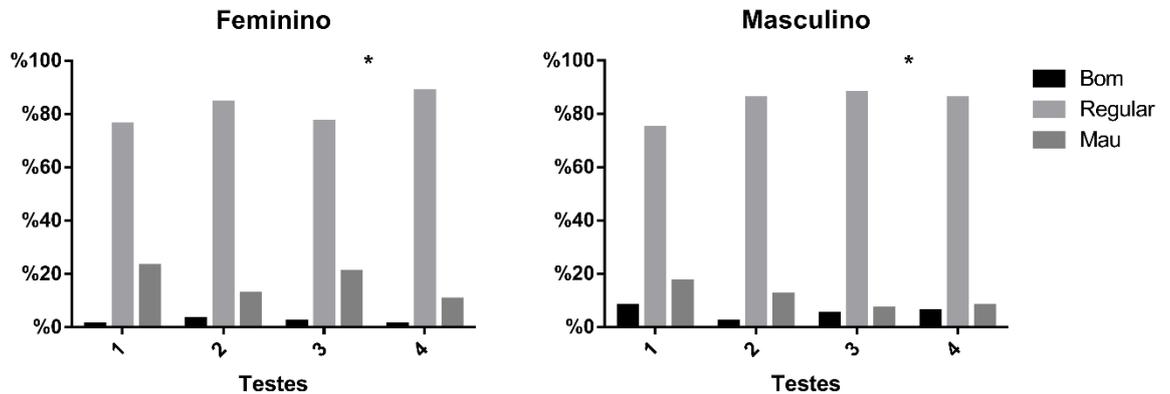
Fonte: Os autores

Ao analisar o conhecimento nutricional dos alunos, ao longo dos anos, pôde observar um percentil menor de escolares com baixo conhecimento nutricional concomitante com aumento no percentil de escolares com moderado conhecimento nutricional. Essas alterações foram significativas no grupo feminino entre o terceiro e quarto teste. O grupo masculino apresentou alterações consistentes ao longo dos anos. No teste 2 evidenciou-se o surgimento de alunos com alto conhecimento nutricional e diminuição no percentil de alunos com baixo conhecimento nutricional. Essas diferenças foram significativas quando comparados com o teste 1. Da mesma forma, ao comparar o conhecimento nutricional observado nos testes 3 e 4, verificou-se um aumento significativo no percentil de alunos com alto conhecimento nutricional e diminuição no percentil de alunos com baixo conhecimento nutricional.

A Figura 3 expõe os resultados acerca dos hábitos alimentares dos escolares.

Figura 3. Hábitos Alimentares

Hábitos Alimentares



* (os testes estão associados; $p \leq 0,05$)

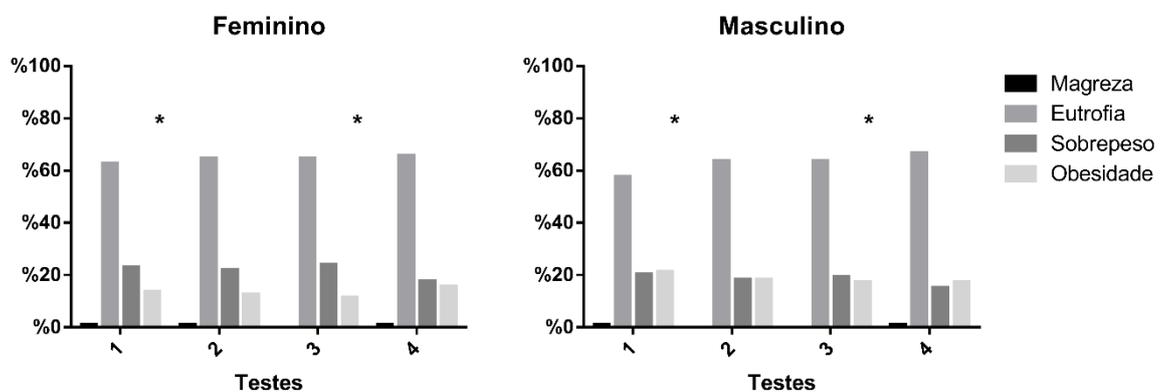
Fonte: Os autores

Diante dos dados dos hábitos alimentares, expostos acima, identificou-se que no teste 1 e 2 ocorreu uma diminuição nos percentis de alunos com maus hábitos alimentares, um aumento nos hábitos regulares. Assim como uma elevação no bom hábito alimentar feminino, já o masculino teve uma redução no bom hábito. Nos testes 3 e 4 os dados, do sexo feminino apresentaram uma diminuição no mau e bom hábito alimentar e um aumento no regular hábito, os do sexo masculino demonstraram redução no mau e regular hábito e uma sutil elevação no bom hábito alimentar.

Os achados a respeito do estado nutricional dos alunos aparecem na Figura 4.

Figura 4. Estado Nutricional

Estado Nutricional



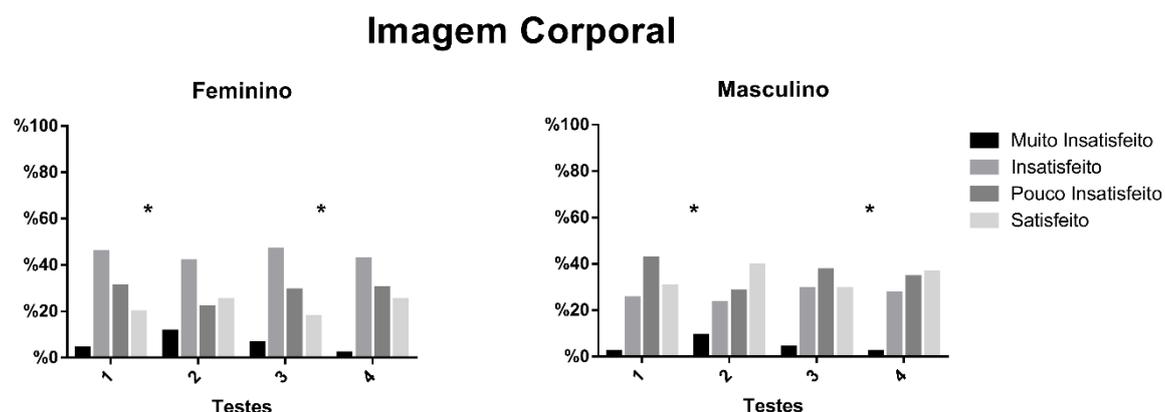
* (os testes estão associados; $p \leq 0,05$)

Fonte: Os autores

Ao analisar os resultados do estado nutricional dos alunos, evidenciou-se que o grupo feminino apresentou um aumento sutil no percentil de alunas classificadas com eutrofia e uma diminuição nos percentis de obesidade quando comparados os testes 1 e 2. Ao comparar as classificações obtidas nos testes 3 e 4 percebeu-se uma diminuição no percentil de alunas com sobrepeso e obesidade, ao mesmo tempo aumentaram os estados nutricionais eutróficos e magreza. Em relação ao estado nutricional do grupo masculino, no momento em que comparados os testes 1 e 2, notou-se uma diminuição nos percentis de alunos classificados com magreza, sobrepeso e obesidade, em paralelo um aumento no percentil dos classificados como eutróficos. Ao comparar os testes 3 e 4 observa-se uma redução no percentual de alunos em sobrepeso e obesidade, concomitantemente aumentaram os eutróficos e em estado de magreza.

A seguir, a Figura 5 apresenta os resultados da imagem corporal.

Figura 5. Imagem Corporal



* (os testes estão associados; $p \leq 0,05$)

Fonte: Os autores

Os achados acerca da imagem corporal demonstram que o grupo feminino apresentou no teste 1 o elevado percentual em insatisfeito, assim como pouco insatisfeito e satisfeito, e uma pequena parcela em muito insatisfeito. No teste 2, diminuíram os insatisfeitos, pouco insatisfeito, porém aumentaram os satisfeitos e muito insatisfeito. No teste 3 observa-se um aumento no percentil de classificados como insatisfeito e pouco insatisfeito, e redução dos satisfeitos e muito insatisfeitos. Já no teste 4 demonstra uma redução no insatisfeito e muito insatisfeito, uma elevação no pouco insatisfeito.

Ao analisar os resultados do grupo masculino, se evidencia percentual elevado de alunos pouco insatisfeito, satisfeito e insatisfeito, e uma pequena fração muito insatisfeito no teste 1. Quando comparados com o 2, observa-se uma diminuição nos percentis dos pouco insatisfeito e insatisfeito elevação em muito insatisfeitos e satisfeito. Da mesma forma, ao comparar os testes 3 e 4 observou-se que aumentaram os alunos satisfeitos, mas houve diminuição no percentual de alunos insatisfeito, muito insatisfeito e pouco insatisfeito. Essas diferenças demonstraram ser significativas, quando comparados com os testes avaliados ao longo do tempo, para ambos os grupos investigados.

4. Discussões

Esse estudo se propôs a investigar as contribuições de intervenções no ambiente escolar, visando a promoção da saúde, nos determinantes em saúde e no estilo de vida em escolares. Quando analisados os percentuais dos níveis de atividade física, observamos que a grande maioria dos alunos não pratica o recomendado pela OMS de atividade física diárias e enquanto poucos são regularmente ativos. Considerando que o 1º ciclo de oficinas abordou a temática atividade física, foi possível perceber que essas alterações foram significativas nos testes analisados, ou seja, ao longo do tempo. Entretanto o baixo nível de atividade física estende-se ao mundo inteiro, conforme relata a OMS (2018) na qual 3 em cada 4 jovens (11 a 17 anos) não realiza o suficiente de atividade física. Também comenta que a atividade física quando praticada regularmente ajuda a prevenir e tratar doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), ou seja, as doenças cardiovasculares, cânceres, doenças respiratórias crônicas e diabetes.

Levando em consideração os dados obtidos é essencial entender o que é o comportamento sedentário, já que resultam na diminuição da prática de atividade física. Esse comportamento envolve as atividades realizadas na posição deitada ou sentada, com baixo gasto energético, como por exemplo, assistir televisão, usar o computador e videogame, e trabalhar ou estudar (Meneguci, et al., 2015). Existem algumas circunstâncias que envolvem o comportamento sedentário como: a) ambientes que estimulem a prática de atividades sedentárias; b) influência adversa de amigos; c) baixa estrutura de oportunidades ligadas à atividade física; d) obstáculos físicos; e) baixo nível de motivação; f) falta de tempo (Silva & Costa, 2014).

Diante da diminuição progressiva da prática de atividade física a Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte (1998) publicou um Posicionamento Oficial, o qual relata que através

da frequência dessa prática de atividade física, é possível melhorar o perfil lipídico e metabólico, e assim reduzir a prevalência da obesidade em jovens e adultos. Por isso é necessário promover a atividade física desde a infância e adolescência, para que se possa construir o hábito e perdurar essa prática na vida adulta também.

O Ministério da Saúde (Brasil, 2009) frisa para o processo de mudanças no padrão da dieta e atividade física dos últimos tempos, e que de certa forma refletem em transformações na composição corporal do indivíduo. Assim da mesma forma que a atividade física deve ser orientada, a alimentação saudável também carece ser incentivada desde a infância, para que seja entendida a sua importância e as contribuições para a saúde.

Sendo assim quando a temática atividade física, é trabalhada na escola pode ser possível contribuir para o desenvolvimento do sujeito. Em vista disso, mesmo que não tenha se percebido uma melhora consistente nos dados de atividade física muitas dúvidas e preocupações dos alunos foram esclarecidas, assim como os benefícios da prática de atividade física e as consequências da ausência dela. Conseqüentemente oportunizou-se, para os alunos um espaço articulador, abordando as questões que envolveram a temática, e assim favoreceram e incentivaram buscar compreender a atividade física e a sua prática.

Em relação ao conhecimento nutricional dos alunos, é percebido que a maioria dos alunos tem baixo e moderado conhecimento, enquanto a parcela com alto conhecimento nutricional é muito pequena. Porém mesmo que os conhecimentos nutricionais sejam mínimos, o grupo feminino apresentou significâncias nos testes 3 e 4, e o masculino em todos os testes analisados. Entretanto destaca-se que o conhecimento nutricional do indivíduo está diretamente relacionado com o seu hábito alimentar, para isso é preciso que os jovens ampliem seu conhecimento nutricional para possam ponderar nas escolhas e assim ocorrer mudanças em relação aos hábitos alimentares.

Alguns estudos (Assis, et al., 2014; Costa, et al., 2009) comentam que intervenções com atividades e estratégias voltadas para a educação nutricional na escola auxiliam para a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis. Nesse sentido, o desenvolvimento dessas intervenções, pode colaborar para a aquisição de conhecimento a respeito da alimentação saudável, mas sobretudo diminuir o excesso de peso e o consumo alimentar. Os autores também ressaltam que essas atividades devem ir muito além de apenas promover conhecimentos nutricionais, mas que sejam ações integradas que visem à saúde e a prevenção de doenças.

Para isso a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (Brasil, 2010), descreve e conceitua os componentes de uma alimentação saudável, ou seja, uma prática alimentar que

envolva os aspectos biológicos e socioculturais do sujeito, levando em consideração as necessidades de cada fase da vida. Assim como a cultura alimentar e as dimensões de gênero, raça e etnia, que seja acessível do ponto de vista físico e também financeiro, com equilíbrio entre as quantidades e qualidades nutricionais.

Os hábitos alimentares dos alunos predominaram em hábitos regulares, enquanto que os maus hábitos alimentares e o bom hábito alimentar são a minoria dos alunos. Porém houve associações significativas nos testes 3 e 4, isso pode ser devido ao fato que os alunos, de modo geral, demonstraram uma maior preocupação com seu peso após as avaliações e, em consequência disso, prestaram mais atenção em sua alimentação (Lima, 2014).

Em um estudo semelhante foram encontrados três padrões alimentares, porém de maneira geral o padrão não satisfatório e misto (regular e mau hábito alimentar) encontrou-se em altas proporções e em menores quantidades o satisfatório (bom hábito alimentar) (Tavares, et al., 2014). É preciso considerar que os indivíduos tendem a adotar os hábitos alimentares praticados pelo grupo social a que pertencem. Dessa forma, a família e os grupos sociais tem um papel importante na influência dos hábitos. Porém, é sabido que os fatores sociais e econômicos transpassam os estilos de vida, mas as informações disponíveis nas mídias, também podem influenciar os comportamentos alimentares (Lemos & Dallacosta, 2005).

Os achados pertinentes ao estado nutricional dos alunos prevaleceram os eutróficos, no entanto deve-se ressaltar que muitos estão acima do peso ideal para a faixa etária (sobrepeso e obesidade). Percebeu-se que essas alterações foram significativas em todos os testes analisados. Carlan (2016) comenta que é preciso considerar vários fatores que influenciam na mudança do estado nutricional, como os genéticos, os fisiológicos e os metabólicos. Alguns estudos (Araújo, et al., 2010; Oliveira & Fisberg, 2003; Venâncio, Teixeira & Silva, 2013) corroboram com os achados dessa pesquisa, sobre a prevalência do sobrepeso e obesidade em jovens, e ressaltam que quanto mais elevadas as idades de crianças e adolescentes mais casos de excesso de peso são encontrados.

A partir dos dados referentes ao conhecimento nutricional, hábitos alimentares e estado nutricional, percebeu-se uma preocupação entre os alunos e professores referente as práticas comportamentais que ocorriam em todo o contexto escolar. Diante dessas informações os professores procuraram trabalhar em suas aulas conhecimentos que poderiam agregar nas vidas dos alunos e também auxiliar nas tomadas de decisões. Levando em consideração as particularidades dos alunos que se encontravam em sobrepeso e obesidade, assim como os que tinham regular e baixo conhecimento nutricional e também hábitos alimentares inadequados.

Os dados sobre a imagem corporal dos alunos demonstraram que as meninas são mais insatisfeitas e pouco insatisfeitas com sua imagem, ao passo que os meninos são mais satisfeitos e pouco insatisfeitos. Embora essa temática tenha sido referida no ciclo de oficinas, não foram desenvolvidos projetos específicos envolvendo a imagem corporal pelos docentes. Em geral, os percentis demonstraram alterações significativas ao longo dos anos.

Corroborando com os dados encontrados nesse estudo, outras pesquisas (Conti, Gambardella & Frutuoso, 2005) revelam que meninas têm insatisfação corporal acentuada, não obstante já é perceptível atualmente a mesma preocupação e insatisfação nos meninos também. Porém as diferenças entre os meninos e as meninas, em relação à imagem corporal, podem ser influenciadas por fatores distintos. Tendo em vista que mais da metade dos alunos não estão satisfeitos com seu corpo, se faz necessário que o trabalho pedagógico contextualize essa temática, para que seja possível esclarecer vários aspectos que permeiam o assunto, desde o desenvolvimento e cuidado com o corpo, até mesmo questões de cunho psicológico (Rossi, et al., 2013).

A imagem corporal de cada indivíduo é estruturada ao longo da vida, respeitando as particularidades de cada faixa etária, mas a passagem do corpo infantil para o adulto é uma etapa complexa e importante pela qual o adolescente precisa aprender a se relacionar com o seu corpo. Por isso a imagem corporal é um processo e envolve os aspectos biológicos, psicológicos, sociais e culturais (Conti, Gambardella & Frutuoso, 2005; Del Ciampo & Del Ciampo, 2010). Os autores também descrevem que a insatisfação corporal se relaciona em como o adolescente aceita o seu próprio corpo, seja ela total parcial ou até mesmo a rejeição.

Carlan (2016) relata que a atividade física mesmo quando praticada com mais frequência pelos alunos, ainda é insuficiente para os parâmetros atuais da OMS. Também ressalta que projetos voltados para a conscientização da importância da prática de atividade física para a adesão dessa prática regularmente. Em relação ao estado nutricional, enfatiza que as mudanças comportamentais são notáveis mais rapidamente do que as mudanças biológicas, pelo fato de levar mais tempo para que sejam percebidas, pois dependem de muitos fatores. Além disso, reforça que com o elevado índice de alunos acima do peso e sedentários, a necessidade de implementações e intervenções de programas, projetos e trabalhos pedagógicos direcionados a saúde no contexto escolar.

Quanto ao conhecimento nutricional e hábitos alimentares Lima (2014) destaca algumas limitações recorrentes ao público escolar, já que se tratam de crianças e adolescentes. Devido a alimentação ofertada em casa proceder dos pais, por consequência influencia diretamente na alimentação de todos os que residem. Para que exista uma alimentação mais

saudável é preciso que a escola consiga envolver a família, facilitando a criação de um ambiente favorável para a promoção da saúde e mudança dos comportamentos alimentares inadequados.

Os resultados adquiridos nesse estudo demonstraram importantes mudanças comportamentais, favoráveis aos determinantes de saúde. No entanto, com o propósito de que as mudanças sejam efetivas, assim como a adoção de estilos de vida mais saudáveis, são necessários diversos aspectos, como o envolvimento dos pais, o que não foi percebido ao decorrer do estudo.

Uma limitação que precisa ser destacada foi a dificuldade de entendimento de alguns escolares sobre o instrumento utilizado. Muitos alunos do 6º ano relataram dificuldades para compreender as indagações do questionário, isso pode ter sido um contribuinte. No entanto após o primeiro ano de utilização do questionário os alunos já estavam familiarizados, porém não se deve descartar que a cada ano letivo se tinham novos alunos, bem como alunos que não estavam mais na escola. É preciso compreender a escola como um contexto dinâmico, assim como existe a rotatividade de alunos, também há de professores.

É importante enfatizar que durante o período de realização desse estudo foram oportunizadas diversas oficinas pedagógicas sobre temáticas que envolvem a promoção da saúde em diversos momentos. Por intermédio da inserção do grupo de pesquisadores no cotidiano escolar, os docentes receberam subsídios teórico-práticos para desenvolver projetos individuais ou em grupo para abordar os assuntos relacionados com temas em saúde em suas práticas pedagógicas.

Estudos com esse recorte temporal ou que tenham demandado tempo equivalente ou superior em uma mesma instituição educacional não foram encontrados na literatura. Em vista disso, apesar das dificuldades dos professores em modificar as práticas docentes, foi possível construir novos conceitos e concepções que influenciaram significativamente no processo de ensino-aprendizagem (Ilha, et al., 2014; Ilha, 2014). Considerando que estratégias de promoção de saúde demandam tempo para serem consolidadas, os resultados desse estudo são de suma importância, haja visto que enfatizam a potencialidade da promoção da saúde como ferramenta para melhoria do ensino.

5. Conclusões

Os níveis de atividade física, estado nutricional, conhecimento nutricional, hábitos alimentares e imagem corporal dos alunos demonstraram alterações significativas consistentes

atemporalmente. A proposta de intervenção no contexto escolar apresentou potencial, já que através dessa estratégia foi possível trabalhar aspectos relacionados a promoção da saúde.

Os trabalhos desenvolvidos pelos professores em forma de projetos, só foi exequível pelo fato da escola disponibilizar parte da reunião pedagógica para que a formação continuada pudesse ser realizada. Esse espaço cedido foi de suma importância para os professores, pois proporcionou momentos de elaboração e construção das atividades propostas posteriormente. Tendo em vista que a falta de tempo para a reflexão da prática pedagógica assim como o planejamento fazem parte do fazer docente.

Foi observado através de relatos de professores e alunos, participantes das intervenções, a relevância do envolvimento dos pais e/ou responsáveis, para que possam contribuir na aquisição de hábitos e estilos de vida mais saudáveis, e conseqüentemente para a efetividade de mudanças comportamentais e biológicas.

Por fim, intervenções no ambiente escolar com o intuito da promoção da saúde, podem impactar nos determinantes em saúde. Todavia para a mudança comportamental o indivíduo necessita de conhecimentos e informações sobre alguns aspectos, por conseguinte colocar em prática esses saberes, e assim favorecer modificações em atitudes, hábitos e estilos de vida. Crianças e adolescentes devem ser estimulados para viver uma vida saudável, que tenham condições de discernir e que sejam responsáveis pelas suas escolhas e tomadas de decisões.

Referências

Araújo, C.; Toral, N.; Silva, A. C. F.; Velásquez-Melendez., G.; Dias, A. J. R. (2010). Estado nutricional dos adolescentes e sua relação com variáveis sociodemográficas: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(2):3077-3084. <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000800012>>

Assis, M. M.; Penna, L. F.; Neves, C. M.; Mendes, A. P. C. C.; Oliveira, R. M. S.; Netto, M. P. (2014). Avaliação do conhecimento nutricional e comportamento alimentar após educação alimentar e nutricional em adolescentes de Juiz de Fora – MG. *HU Revista*, 40(3 e 4):135-143. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2435/789>> Acesso em: 04 jun. 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. (2002). *Projeto Promoção da Saúde. As Cartas da Promoção da Saúde*. Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção

da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf> Acesso em: 09 jun. 2019.

Brasil. (2008). As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil. *Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde*. Brasília. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/causas_sociais_iniquidades.pdf Acesso em: 20 set 2019.

Brasil. (2009). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional*. Brasília. Disponível em: <http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/indicadores_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf> Acesso em: 14 out 2019.

Brasil. (2010). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde*. Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf> Acesso em: 14 set 2019.

Brasil. (2013). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição* - 1. ed., 1. reimpr. – Brasília. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf> Acesso em: 05 set 2019.

Carlan, C. B. (2016). *Influência de projetos pedagógicos interdisciplinares na atividade física habitual e no estado nutricional de escolares do ensino fundamental*. Mestrado em Educação em Ciências, Química da Vida e Saúde Dissertação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

Carta de Ottawa. (1986). *1ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde*. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf> Acesso em: 11 out 2019.

Conti, M. A.; Gambardella, A. M. D.; Frutuoso, M. F.P. (2005). Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes e sua relação com a maturação sexual. *Revista Brasileira de*

Crescimento e Desenvolvimento Humano, 15(2):36-44. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v15n2/05.pdf> Acesso em: 22 abr 2019.

Costa, A. G. M.; Gonçalves, A. R.; Suart, D. A.; Suda, G.; Piernas, P.; Lourena, L. R.; Cornacini, M. C. M. (2009). Avaliação da influência da educação nutricional no hábito alimentar de crianças. *Revista do Instituto de Ciências da Saúde*, 27(3)237-43. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0104-1894/2009/v27n3/a009.pdf> Acesso em: 12 ago 2019.

Del Ciampo, L. A.; Del Ciampo, I. R. L. (2010). Adolescência e imagem corporal. *Revista Adolescência e Saúde*, 7(4):55-59. Disponível em: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=246 Acesso em: 20 set 2019.

Ilha, P. V. (2014). *Contribuições da pesquisa colaborativa na prática pedagógica docente, utilizando a aprendizagem de projetos como estratégia de ensino*. Doutorado em Educação em Ciências, Química da Vida e Saúde Tese, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Ilha, P. V.; Lima, A. P.; Rossi, D.; Soares, F. A. A. (2014). Intervenções no ambiente escolar utilizando a promoção da saúde como ferramenta para a melhoria do ensino. *Revista Ensaio*, 16(3), 35-53. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172014160302>

Lemos, M. C. M.; Dallacosta, M. C. (2005). Feeding habits of teenagers: Concepts and practices. *Arquivos de Ciência da Saúde*, 9(1):3-9. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/212/186> Acesso em: 20 set 2019.

Lima, A. P. S. (2014). *Ensino multidisciplinar na melhoria do conhecimento nutricional no ensino fundamental*. Mestrado em Educação em Ciências, Química da Vida e Saúde Dissertação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

Meneguci, J; Santos, D. A. T; Silva, R. B; Santos, R. G; Sasaki, J. E; Tribess, S; Damião, R; Júnior, J. S. V. (2015). Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e procedimentos de avaliações. *Revista Motricidade Edições Desafio Singular*, 11(1)160-174. <http://dx.doi.org/10.6063/motricidade.3178>

Oliveira, C.; Fisberg, M. (2003). Obesidade na infância e adolescência –uma verdadeira epidemia. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia*, 47(2). < <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302003000200001>>

Rossi, D.S.; Krug, M. R.; Ilha, P. V.; Lima, A. P.S.; Soares, F. A. A. (2013). Imagem corporal, aspectos nutricionais e atividade física em estudantes de uma escola pública. *Revista Adolescência e Saúde*, 10(3)36-44. Disponível em: http://adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=379> Acesso em: 14 set 2019.

Silva, P. V. C.; Costa Jr, A. L. (2011). Efeitos da atividade física para a saúde de crianças e adolescentes. *Psicologia Argumento*, 29(64): 41-50. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/19915/19213>> Acesso em: 12 out 2019.

Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. (1998). Posicionamento Oficial Atividade física e saúde na infância e adolescência. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 4(4). <<http://dx.doi.org/10.1590/S1517-86921998000400002>>

Tavares, L. F.; Castro, I. R. R.; Levy, R. B.; Cardoso, L. O.; Claro, R. M. (2014). Padrões alimentares de adolescentes brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). *Cadernos de Saúde Pública*, 30(12): 1-13. <<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311x00016814>>

Venâncio, P. E. M.; Teixeira, C. G. O.; Silva, F. M. (2013). Excesso de peso, nível de atividade física e hábitos alimentares em escolares da cidade de Anápolis. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 35(2):441-453. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-32892013000200013>

Visintainer, D. S. R. (2018). *Oficinas Pedagógicas como estratégia para a promoção da saúde na formação docente continuada*. Mestrado em Educação em Ciências, Química da Vida e Saúde Tese, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS.

World Health Organization. *Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world*. (2018) Geneva. Disponível em: <<https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/en/>> Acesso em: 22 set 2019.

World Health Organization. (2010). *Global recommendations populations of activity for health*. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305057/>> Acesso em: 22 set 2019.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Carolina Braz Carlan Rodrigues – 30%

Karla Mendonça Menezes – 20%

Vanessa Candito – 20%

Luís Felipe Dias Lopes – 10%

Félix Alexandre Antunes Soares – 20%