

**UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO  
MOVIMENTO HUMANO**

Resultados de duas propostas didáticas baseadas na resolução de problemas, sobre a detecção do sedentarismo como problema, a aderência à prática de exercícios físicos e o desenvolvimento da aptidão física em escolares

Ademir Testa Junior

2019

**TESE DE DOUTORADO**

ADEMIR TESTA JUNIOR

**RESULTADOS DE DUAS PROPOSTAS DIDÁTICAS  
BASEADAS NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, SOBRE A  
DETECÇÃO DO SEDENTARISMO COMO PROBLEMA, A  
ADERÊNCIA À PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS E O  
DESENVOLVIMENTO DA APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano, da Universidade Metodista de Piracicaba, para obtenção do título de Doutor em Ciências do Movimento Humano.

Orientador: Prof. Dr. Ídico Luiz Pellegrinotti

PIRACICABA  
2019

Aos jovens estudantes que participaram do presente estudo e aos professores que gostam de pensar nas aulas de Educação Física escolar como meio de construir aprendizagens significativas no combate ao sedentarismo.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor Ídico Luiz Pellegrinotti pela oportunidade de poder continuar meus estudos e investigar o que realmente me instiga. E pelo brilhante trabalho desenvolvido como orientador, me ajudando a enxergar o que não poderia ver sozinho e a avançar quando as minhas limitações não permitiam.

A minha esposa pela compreensão e apoio sobre os meus momentos de ausência e dificuldade, mesmo quando soubemos da chegada da nossa pequena Júlia que ainda está em seu ventre.

Aos meus pais pela minha vida! Pela possibilidade de existir e vislumbrar o que meus sentidos permitissem. Pela educação e cuidados direcionados a mim durante toda a minha vida, o que permitiu o meu desenvolvimento físico, mental, social, afetivo, ético, moral e espiritual.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento das taxas universitárias que possibilitou o seguimento e conclusão do estudo.

*“Na vida, não existem soluções. Existem forças em marcha: é preciso criá-las e, então, a elas seguem-se as soluções”.*

*Antonie de Saint-Exupéry*

## RESUMO

O objetivo do presente estudo foi relacionar a detecção do sedentarismo como problema, a aderência à prática de atividades físicas e o desenvolvimento da aptidão física por meio das aulas de Educação Física. Participaram da pesquisa, 2 grupos (G1 e G2) compostos por cerca de 40 jovens com aproximadamente 17 anos de idade, matriculados na 3ª série do ensino médio. Os integrantes do G1 e do G2 participaram de aulas sobre conteúdos da aptidão física, por meio da metodologia baseada na resolução de problemas. No entanto, para os integrantes do G1, as aulas foram predominantemente teóricas e para o G2 as aulas foram predominantemente práticas. As sequências didáticas tiveram a duração de 20 aulas, totalizando um bimestre, sendo duas aulas semanais. Os participantes de ambos os grupos foram submetidos à bateria de testes de aptidão física da PROESP-BR, ao International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), e ao questionário de avaliação de aprendizagens sobre prática de exercícios físicos e saúde (AA), antes e após a intervenção de ensino. A análise dos dados foi realizada por meio do corte quantitativo, utilizando as diretrizes da estatística descritiva para mensuração dos resultados. As intervenções aplicadas no G1 e no G2 promoveram percepções conceituais diferentes entre os grupos. 72,73% do G1 e 83,87% do G2 classificou a importância da prática de atividade física como muito importante após a intervenção. 100% do G1 e 82,86% do G2 reconheceu o sedentarismo como problema e o relacionou a problemas de saúde como a obesidade. A quantidade de participantes muito ativos aumentou 21,21% no G1 e não sofreu alterações no G2 (31,43%). Houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre momentos (pré vs pós) no G1, na flexibilidade e força abdominal, e efeito pequeno para a flexibilidade, velocidade e força abdominal. No G2 observou-se diferença significativa e efeito pequeno para flexibilidade, resistência e velocidade. Além disso foi encontrada diferença significativa e efeito pequeno em força abdominal na comparação intergrupos. A mediana e os quartis (1º e 3º) dos resultados das variáveis da aptidão física aumentaram para flexibilidade (G1 e G2), resistência (G1), força em membros inferiores (G1 e G2), agilidade (G1), velocidade (G1 e G2), força abdominal (G1) e percentual de gordura (G2). A intervenção de predominância teórica, aplicada com os escolares do G1, foi possivelmente mais eficiente sobre a melhoria da força abdominal. Concluiu-se que as intervenções favoreceram a aquisição de aprendizagens predominantemente conceituais através das aulas teóricas e procedimentais através das aulas práticas. As propostas para a solução do sedentarismo como problema estiveram pautadas na disseminação da importância da prática de atividades físicas e foram mais diversificadas no G2. As duas intervenções didáticas promoveram alteração no nível de atividade física, mas o efeito foi maior nos escolares do G1. O nível de aptidão física foi maior após as intervenções no G1 e no G2. Compreender os conteúdos da aptidão física e entender o sedentarismo como problema coletivo e individual favoreceram o aumento da prática de atividades físicas e, talvez, do nível da aptidão física.

**Palavras-Chave:** Exercício físico. Aptidão Física. Ensino. Estilo de vida sedentário. Resolução de problema.

## ABSTRACT

The objective of the present study was to relate the detection of sedentarism as a problem, the adherence to the practice of physical activities and the development of physical fitness through physical education classes. Participated in the research, 2 groups (G1 and G2) composed of about 40 young people with approximately 17 years of age, enrolled in the 3rd grade of high school. The members of the G1 participated in exclusively theoretical classes, with studies on contents of physical fitness, through the methodology based problem solving. The G2 members were submitted to the same G1 teaching profile, but with practical predominance classes. The didactic sequences had a duration of 20 classes, totaling one bimester, being two classes per week. The participants of both groups were submitted to the PROESP-BR battery of physical fitness tests, to the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), and to the evaluation questionnaire on learning about physical exercise and health (AA), before and after intervention. The data analysis was performed using the quantitative cut, using the guidelines of the descriptive statistics to measure the results. Interventions applied in G1 and G2 promoted different conceptual perceptions between groups. 72.73% of G1 and 83.87% of G2 classified the importance of the practice of physical activity as very important after the intervention. 100% of G1 and 82.86% of G2 recognized the sedentary lifestyle as a problem and related it to health problems such as obesity. The number of very active participants increased 21.21% in G1 and did not change in G2 (31.43%). There was a significant difference ( $p < 0.05$ ) between moments (pre vs. post) in G1, on flexibility and abdominal strength, and small effect on flexibility, speed and abdominal strength. In G2, it was observed a significant difference and small effect for flexibility, resistance and speed were observed. In addition, were found a significant difference and small effect on abdominal strength in the intergroup comparison. The median and quartiles (1st and 3rd) of the results of the physical fitness variables increased for flexibility (G1 and G2), resistance (G1), strength in lower members (G1 and G2), agility (G1), velocity (G1 and G2), abdominal strength (G1) and fat percentage (G2). The intervention of theoretical predominance, applied with G1 schoolchildren, was possibly more efficient on the improvement of abdominal strength. It was concluded that the interventions favored the acquisition of predominantly conceptual learning through the theoretical classes and procedural learning through the practical classes. The proposals for the solution of sedentarism as a problem were based on the dissemination of the importance of practicing physical activities and were more diversified in G2. The two didactic interventions promoted a change in the level of physical activity, but the effect was greater in G1. The physical fitness level was higher after the interventions in G1 and G2. Understanding the contents of physical fitness and understanding sedentarism as a collective and individual problem favored an increase in the practice of physical activities and, perhaps, of the level of physical fitness.

**Keywords:** Physical exercise. Physical Fitness. Teaching. Sedentary lifestyle. Problem solving.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Percentual de escolares classificados segundo a percepção subjetiva da importância da prática de atividades físicas em relação à saúde	67
<b>Gráfico 2</b> – Boxplot da percepção subjetiva dos escolares sobre a importância da prática de atividades físicas em relação à saúde	69
<b>Gráfico 3</b> - Alterações percentuais (IC90%) da percepção subjetiva sobre a importância da atividade física em relação à saúde	70
<b>Gráfico 4</b> – Eficiência das intervenções (aulas teóricas vs. aulas práticas) da percepção subjetiva da importância da atividade física em relação à saúde	71
<b>Gráfico 5</b> – Percentual de escolares classificados segundo o IPAQ	77
<b>Gráfico 6</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de flexibilidade	80
<b>Gráfico 7</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de resistência	81
<b>Gráfico 8</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de força em membros inferiores	82
<b>Gráfico 9</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de força em membros superiores	83
<b>Gráfico 10</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de agilidade	84
<b>Gráfico 11</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de velocidade	85
<b>Gráfico 12</b> – Percentual de escolares quanto ao nível de força abdominal	86
<b>Gráfico 13</b> – Percentual de escolares quanto a quantidade de gordura corporal	87
<b>Gráfico 14</b> – Eficiência das intervenções (aulas teóricas vs. aulas práticas) do nível de flexibilidade, resistência, força em MMII, força em MMSS, agilidade, velocidade, força abdominal e percentual de gordura	91



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Teste de sentar e alcançar	39
<b>Figura 2</b> – Valores críticos para o teste de sentar e alcançar	39
<b>Figura 3</b> – Teste de corrida/caminhada de 6 minutos	40
<b>Figura 4</b> – Valores de referência para meninos o teste de corrida/caminhada de 6 minutos	41
<b>Figura 5</b> – Valores de referência para meninas no teste de corrida/caminhada de 6 minutos	41
<b>Figura 6</b> – Teste de salto horizontal	42
<b>Figura 7</b> – Valores de referência para meninos no teste de salto horizontal	43
<b>Figura 8</b> – Valores de referência para meninas no teste de salto horizontal	43
<b>Figura 9</b> – Teste de Arremesso de Medicineball	44
<b>Figura 10</b> – Valores de referência para meninos no teste de arremesso de medicineball	45
<b>Figura 11</b> – Valores de referência para meninas no teste de arremesso de medicineball	45
<b>Figura 12</b> – Teste do quadrado	47
<b>Figura 13</b> – Valores de referência para meninos no teste do quadrado	47
<b>Figura 14</b> – Valores de referência para meninas no teste do quadrado	48
<b>Figura 15</b> – Teste de 20 metros	49
<b>Figura 16</b> – Valores de referência para meninos no teste de 20 metros	49
<b>Figura 17</b> – Valores de referência para meninas no teste de 20 metros	50
<b>Figura 18</b> – Teste sit up	51
<b>Figura 19</b> – Valores críticos para o teste sit up	51
<b>Figura 20</b> – Aferição das dobras tricipital e panturrilha média	52
<b>Figura 21</b> – Organograma do material e métodos	55
<b>Figura 22</b> – Boxplot do nível de flexibilidade, resistência, força em MMII, força em MMSS, agilidade, velocidade, força abdominal e percentual de gordura	88

**Figura 23** – Alterações percentuais (IC90%) do nível de flexibilidade, resistência, força em MMII, força em MMSS, agilidade, velocidade, força abdominal e percentual de gordura

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1** – Escala de avaliação da questão 5 da Avaliação da Aprendizagem (AA) 36

**Quadro 2** - Classificação da porcentagem de gordura corporal adaptada de Deurenberg, Pieters e Hautvast (1990) 53

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Estudos sobre a influência familiar nos hábitos de atividade física de adolescentes.	23
<b>Tabela 2</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o conceito de saúde na questão 1 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	61
<b>Tabela 3</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o conceito de atividade física na questão 1 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	62
<b>Tabela 4</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o conceito de aptidão física na questão 1 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	63
<b>Tabela 5</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre a relação entre saúde, atividade física e aptidão física na questão 2 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	64
<b>Tabela 6</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre as capacidades físicas, exercícios físicos e testes de avaliação física na questão 3 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	65
<b>Tabela 7</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre diferenças entre exercícios aeróbios e anaeróbios na questão 4 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	66
<b>Tabela 8</b> – Comparação intragrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) da percepção subjetiva sobre a importância da prática de atividades físicas, dos escolares do G1 e do G2, antes e após a aplicação da intervenção	68
<b>Tabela 9</b> – Comparação intergrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) dos percentuais das diferenças da percepção subjetiva sobre a importância da prática de atividades físicas, dos escolares do G1 e do G2, antes e após a aplicação da intervenção	68
<b>Tabela 10</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o sedentarismo como problema social na questão 6 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	72
<b>Tabela 11</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o sedentarismo como problema individual na questão 7 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	73
<b>Tabela 12</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre propostas para o combate ao sedentarismo na questão 8 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	74

<b>Tabela 13</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre dificuldades para a prática de atividades físicas na questão 9 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	75
<b>Tabela 14</b> – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre estratégias para tornar-se fisicamente ativo na questão 10 da AA, antes e após a aplicação da intervenção	76
<b>Tabela 15</b> – Comparação intragrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) das variáveis da aptidão física, antes e após a aplicação da intervenção	78
<b>Tabela 16</b> – Comparação intergrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) dos percentuais das diferenças das variáveis da aptidão física, antes e após a aplicação da intervenção	79

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS	18
3 REVISÃO DE LITERATURA	19
3.1 SEDENTARISMO E APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES	19
3.2 ADERÊNCIA À PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS	21
3.3 METODOLOGIA BASEADA NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMA	28
4 MATERIAL E MÉTODOS	34
4.1 SUJEITOS DE PESQUISA	34
4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	35
4.2.1 Avaliação da Aprendizagem (AA)	35
4.2.2 International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – versão curta	37
4.2.3 Testes do Projeto Esporte Brasil (GAYA et al., 2016)	38
4.2.4 Protocolo de Slaughter - Avaliação do percentual de gordura	52
4.3 SEQUÊNCIA DA COLETA DE DADOS	53
4.4 ANÁLISE DE DADOS	56
4.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA	58
5. RESULTADOS	60
5.1 CONHECIMENTOS ASSIMILADOS PELOS ESCOLARES SOBRE OS CONTEÚDOS DA APTIDÃO FÍSICA	60
5.2 DETECÇÃO DO SEDENTARISMO COMO PROBLEMA PELOS ESCOLARES	71
5.3 PROPOSTAS DOS ESCOLARES PARA A RESOLUÇÃO DO PROBLEMA DO SEDENTARISMO	73
5.4 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DOS ESCOLARES	76

5.5 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DOS ESCOLARES	77
6 DISCUSSÃO	92
6.1 APRENDIZAGENS SOBRE OS CONTEÚDOS DA APTIDÃO FÍSICA	92
6.2 SOBRE O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA	99
6.3 SOBRE O NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA	102
7 CONCLUSÃO	107
REFERÊNCIAS	110
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	118
APÊNDICE B – AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	120
APÊNDICE C – PLANO DE TRABALHO	122
APÊNDICE D – CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ESCOLARES NA AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	125
ANEXO A – INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE	149
ANEXO B – CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA	150

## 1 INTRODUÇÃO

A incidência do sedentarismo é cada vez mais preocupante. Souza Junior e Bier (2008) realizaram um estudo de revisão e observaram a existência do elevado índice de sedentarismo em todos os grupos etários. Além disso, Petroski e Pelegrini (2009) evidenciaram a existência da estreita relação entre o percentual de gordura corporal dos pais e dos filhos, o que revela a tendência do comportamento sedentário persistir entre as gerações.

Os jovens não praticam atividades físicas suficientes para atingir benefícios consideráveis à saúde e a incidência do sedentarismo é preocupante. Além disso os adolescentes não estão sendo estimulados adequadamente para a prática de atividades físicas que venham repercutir favoravelmente na saúde (GUEDES; GUEDES, 2001).

Nesse contexto, Barbanti (2003) explicou que sedentário é o estado corporal em que o sujeito se movimenta muito pouco. Para fins do presente estudo considerou-se sedentário, o sujeito que não realiza pelo menos 10 minutos de contínuos de atividade física durante a semana.

Segundo Guedes e Guedes (2001) 50% do tempo das aulas de Educação Física são dedicados à organização da aula ou à espera do momento para poder participar das atividades motoras planejadas pelo professor. Assim, entende-se que a Educação Física escolar deve estimular a prática de exercícios também fora do ambiente escolar.

Nesse contexto, Alves (2007), Souza Junior e Bier (2008) e Guedes e Guedes (2001) defendem que as experiências práticas da cultura de movimento a que os estudantes são submetidos devem ser aprofundadas criando a base de conhecimentos



para o acesso às informações para o domínio de conceitos e procedimentos, a fim de utilizá-los para a prática de atividades e/ou exercícios físicos de maneira autônoma. Considerando a saúde como um componente social, interdisciplinar e transversal, as instituições de ensino deveriam promover situações de aprendizagens sobre a saúde.

No entanto, a maioria dos trabalhos desenvolvidos nas aulas de Educação Física nas escolas não têm contribuído significativamente para o desenvolvimento da autonomia reflexiva para a promoção do estilo de vida fisicamente ativo. Admitir a saúde como objetivo geral da Educação Física escolar (NEIRA, 2009; MAITINO, 2000) ou somente entendê-la como tema mais relevante atualmente, não garante o aumento do saber do sujeito sobre a prática de exercícios físicos e a redução do sedentarismo.

Aprender sobre e a aprender a praticar exercícios físicos parece não garantir o aumento dos níveis de prática de exercícios físicos no cotidiano. O maior desafio da abordagem da saúde durante as aulas de Educação Física na escola reside em promover aprendizagens que possibilitem a tomada de decisão consciente sobre a adoção do estilo de vida (TESTA JUNIOR; ZULIANI, 2012).

Nesse contexto, as propostas metodológicas utilizadas nas aulas de Educação Física não têm contribuído para o combate ao sedentarismo (OLIVEIRA, 1997), há necessidade de testar modelos pedagógicos não convencionais para a abordagem dos conteúdos da aptidão física nas aulas de Educação Física.

Nahas (2006), Farias Junior (2006), Carvalho (2007), Guedes e Guedes (2001) e Böhme (1994) apontam a necessidade de desenvolver ações que promovam aprendizagens e experiências positivas para a formação da consciência sobre o estilo

de vida fisicamente ativo, mas não se conhece os mecanismos pelos quais as aulas de Educação Física podem atingir tais objetivos de maneira eficaz.

Uma metodologia de ensino aberta que permita aos escolares, a construção de conhecimentos procedimentais e conceituais sobre os conteúdos da aptidão física e o desenvolvimento da percepção do sedentarismo como problema individual e coletivo, pode favorecer a adoção do estilo de vida fisicamente ativo (TESTA JUNIOR; ZULIANI, 2012). Entretanto, não se sabe o que, na mudança de comportamento dos escolares, é efeito das vivências práticas e das atividades de predominância teórica desenvolvidas durante as aulas de Educação Física nas escolas.

Além disso, apesar das intervenções realizadas atualmente nas aulas de Educação Física nas escolas, o problema do sedentarismo ainda persiste e desafia a Educação Física escolar em seu papel de ajudar na construção da autonomia para a tomada de decisões acerca do estilo de vida e para a prática motora direcionada à saúde. E não se encontram trabalhos e propostas que utilizem a metodologia baseada na resolução de problemas para tratar do sedentarismo como tema em sua abordagem nas escolas. Talvez seja esse o problema de a Educação Física escolar ainda não ter contribuído tanto ao compromisso de ajudar a combater o sedentarismo.

## **2 OBJETIVOS**

### **Geral**

Identificar e comparar a relação entre a detecção do sedentarismo como problema, a aderência ao estilo de vida fisicamente ativo e o desenvolvimento da aptidão física como resultados de duas propostas de ensino diferentes baseadas na resolução de problemas, aplicados em aulas de Educação Física escolar.

### **Específicos**

Identificar os conhecimentos assimilados sobre os conteúdos da aptidão física, ministrados aos escolares nas aulas de Educação Física;

Identificar se os escolares apontam o sedentarismo como problema relacionado à saúde;

Identificar a forma de como os escolares solucionam o problema do sedentarismo.

Verificar a classificação do nível da prática de atividade física e o nível da aptidão física antes e após a intervenção baseada na resolução de problemas;

### **3 REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 SEDENTARISMO E APTIDÃO FÍSICA EM ESCOLARES**

Segundo Rosendo e Malina (2000) 33,6% dos meninos e 52,5% das meninas foram classificados como muito sedentários, e 51,2% dos meninos e 41,6% das meninas como sedentários. Os autores apontam que os jovens são mais ativos fisicamente nos finais de semana e as atividades físicas realizadas por eles estão relacionadas ao prazer identificado em tais práticas.

Em outro estudo, Guedes e Guedes (2001) apontaram que 46% dos homens e 65% das mulheres são sedentários e concluíram que os jovens não são estimulados à prática de exercícios físicos. Farias Junior (2006) identificou que, em Florianópolis, 62,2% jovens são considerados sedentários e que quanto maior a idade dos participantes da pesquisa, maiores foram os níveis de sedentarismo. Segundo Souza Junior e Bier (2008) 80,8% Brasileiros, sendo que 68,7% no estado de São Paulo, são considerados sedentários.

Segundo Seabra et al. (2008), quanto maior a idade do indivíduo na fase da adolescência, menores são os níveis de prática de atividade física.

Petroski e Pelegrini (2009) identificaram a relação entre o percentual de gordura entre pais e filhos. Segundo os autores, essa relação não está associada a fatores biológicos, mas sim aos fatores culturais familiares referentes à alimentação e prática de exercícios físicos que são transmitidos entre as gerações. Para Faria Junior (2006), o nível de prática de atividades físicas é resultado de fatores: demográficos, biológicos, psicológicos, sociais e ambientais.

Diante do contexto do crescente sedentarismo, Guedes e Guedes (2001) mostraram que as atividades físicas realizadas pelos escolares durante as aulas de Educação Física não atingem níveis de intensidade interessantes à melhoria das condições de saúde.

Darido (2004) mostra que o percentual de jovens que participam efetivamente das atividades físicas nas aulas de Educação Física diminui com o avançar nos níveis escolares. Segundo a pesquisa, a redução da participação dos escolares nas aulas está associada à perda da percepção da importância das aprendizagens em Educação Física e a diminuição do prazer em participar das atividades físicas pelos escolares.

Em um estudo com 266 rapazes e 361 moças, Silva et al. (2013) mostraram que jovens residentes na zona urbana, jovens de baixo nível socioeconômico tendem a apresentar maiores níveis de adiposidade corporal e, independentemente do fator sociodemográfico, os níveis de flexibilidade e resistência muscular abdominal são baixos em 260 rapazes e 358 moças participantes. O estudo concluiu que as moças são mais suscetíveis ao desenvolvimento de adiposidade corporal e os rapazes parecem ser mais vulneráveis às influências ambientais.

Em estudo epidemiológico com 2057 jovens de Aracajú/SE, Silva e Dos Santos Silva (2015) identificaram que 81,9% dos adolescentes são sedentários sendo que, destes, 79,1% apresentaram o consumo inadequado de frutas e 90,6% o consumo inadequado de verduras. Os adolescentes de baixo nível de consumo de frutas apresentaram 40% mais chances de praticar atividade física insuficientemente e aqueles cujo consumo de verduras foi baixo corresponderam a 50% mais chances de praticar atividade física de maneira insuficiente.

### **3.2 ADERÊNCIA À PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS**

A motivação é caracterizada como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, ou seja, que implica ação munida das informações referentes à prática de atividades físicas com a intenção do próprio sujeito para o alcance de algum objetivo. A motivação é considerada uma variável fundamental para a aderência (LIZ et al., 2010).

De acordo com a Teoria da Autodeterminação (TAD) pode existir a amotivação, motivação extrínseca e intrínseca. A amotivação refere-se à ausência de motivos para realizar determinada tarefa. A motivação extrínseca caracteriza-se pela presença de aspectos exteriores que promovem a motivação para a determinada tarefa e é dividida em regulação externa (comportamento regulado por premiações ou medo de consequências negativas), regulação interiorizada (comportamentos reforçados por pressão interna – inicialmente a fonte é externa e depois é internalizada), e regulação identificada (comportamento considerado importante, quando não há escolha, por exemplo o atleta que faz alongamentos porque acredita que é importante). A motivação intrínseca é interna e ocorre segundo três motivos: para saber (satisfazer a curiosidade), para realizar (por prazer em realizar), e para experiência (quando a situação é estimulante) (BALBINOTTI; CAPOZZOLI, 2008).

Segundo Silva et al. (2012) os adolescentes que apresentaram maiores níveis de autodeterminação são mais ativos fisicamente. Aqueles que estudam no período vespertino apresentaram maiores níveis de autodeterminação. E quanto maior a idade ou o sobrepeso, maiores os níveis de motivação por regulação identificada.

Os fatores que apresentaram as maiores médias de influência sobre a aderência à prática de atividades físicas foram: a motivação extrínseca de integração e a motivação intrínseca. A motivação extrínseca de integração é caracterizada pela síntese hierárquica de objetivos, e a motivação intrínseca pela presença de interesse, divertimento e satisfação inerente ao que se deseja iniciar. Ambos os aspectos, segundo a TAD, são intrinsecamente percebidos pelo sujeito (REIS; BOM, 2015).

Segundo Seabra et al. (2008), o professor de Educação Física, as aulas de Educação Física e o prazer pelas atividades promovidas em aula são fatores determinantes para prática de atividades físicas na adolescência.

A maioria dos estudos apresentados na tabela 1 identificaram que o pai e a mãe promovem influência positiva sobre o nível da prática de atividades físicas em adolescentes. Então quando se forma uma geração de pessoas sedentárias aumentam-se as chances da próxima geração também ser sedentária. Nota-se que, independentemente do país em que o estudo foi desenvolvido, tanto o pai como a mãe praticante de atividade física, influenciam filhos e filhas em sua relação com a sua prática. A única exceção é o estudo de Duncan et al. (2005) realizado nos Estados Unidos, onde não foram encontradas relações positivas entre a prática de atividades físicas dos pais e das mães com a prática dos filhos e filhas.

**Tabela 1 – Estudos sobre a influência familiar nos hábitos de atividade física de adolescentes**

Autor	Ano de realização	País	Pai		Mãe	
			Filhos	Filhas	Filhos	Filhas
Andersen & Wold <sup>75</sup>	1992	Noruega	+	+	+	+
Cleland et al. <sup>85</sup>	2005	Austrália	+	+	+	+
Duncan et al. <sup>67</sup>	2005	Estados Unidos	0	0	0	0
Fogelholm et al. <sup>86</sup>	1999	Finlândia	+	+	+	+
Gottlieb & Chen <sup>87</sup>	1985	Estados Unidos	+	+	+	+
Gregson & Colley <sup>88</sup>	1986	Inglaterra	0	+	0	+
O'Loughlin et al. <sup>26</sup>	1999	Canadá	+	+	+	+
Pereira <sup>28</sup>	1999	Portugal	ND	+	ND	+
Pizarro & Sherrill <sup>77</sup>	1991	Costa Rica	+	0	+	+
Raudsepp & Viira <sup>72</sup>	2000	Estônia	+	+	0	0
Raudsepp & Viira <sup>73</sup>	2000	Estônia	+	+	+	+
Rosow & Rise <sup>43</sup>	1994	Noruega	+	+	0	0
Seabra <sup>38</sup>	2004	Portugal	+	+	+/0	+
Shropshire & Carroll <sup>63</sup>	1997	Inglaterra	+	+	0	0
Stucky-Ropp & DiLorenzo <sup>78</sup>	1993	Estados Unidos	0	0	+	+
Surís & Parera <sup>29</sup>	2005	Espanha	+	+	+	+
Vilhjalmsson & Thorlindsson <sup>49</sup>	1998	Islândia	+	+	0	0
Vilhjalmsson & Kristjansdottir <sup>30</sup>	2003	Islândia	+	+	0	0
Wagner et al. <sup>50</sup>	2002	França	0	0	+	+
Wold & Andersen <sup>74</sup>	1992	Países europeus	+	+	+	+
Yang et al. <sup>64</sup>	1996	Finlândia	+	+	0	+
Zakarian et al. <sup>32</sup>	1994	Estados Unidos	0	+	0	+

+: associação positiva; 0: associação inexistente; ND: não determinada; +/-0: associação positiva no ensino básico e inexistente no ensino secundário.

**Fonte:** Seabra et al. (2008, p. 729).

Tahara et al. (2003) mostraram em seu estudo que, entre os fatores que favorecem a aderência à prática de atividades físicas em academias, a busca pela estética corporal, qualidade de vida, melhoria da aptidão física, resistência aeróbia, profissional que trabalha no local, melhoria da força, os aparelhos da academia e reabilitação foram os itens mais influentes e exatamente nessa ordem.

E para os fatores que contribuem para a manutenção da prática de atividades físicas em academias, a estética aparece novamente em primeiro lugar, depois a qualidade de vida, o condicionamento físico, prazer, autoestima e reabilitação. A falta



de tempo foi o fator dificultador da manutenção da prática de atividades físicas, mais apontado (TAHARA et al., 2003).

Segundo Balbinotti e Capozzoli (2008) a competitividade não motiva homens e mulheres. Homens e mulheres são motivados pelo prazer, a saúde motiva principalmente as mulheres e a sociabilidade motiva mais os homens do que as mulheres. No entanto, ressalta-se que o prazer pode estar contido na competitividade e a sociabilidade, a competitividade e o prazer motivam mais os adolescentes.

A pesquisa de Balbinotti et al. (2011) mostrou que entre os estudantes obesos, a saúde é o principal motivo para a aderência à prática de atividades físicas e entre os estudantes com sobrepeso é a estética. Os indivíduos eutróficos dividiram-se entre a saúde, estética e o prazer em praticar atividades físicas como principais motivos para a aderência.

Da mesma forma, Gonçalves e Alchieri (2010) apontaram que a prática de atividades físicas é maior quando há motivos de saúde, diversão, estética e competição como fatores motivadores.

Um dos aspectos que atribui importância à adesão à prática de atividades físicas, é que ela está relacionada a outros comportamentos inerentes à saúde, como a alimentação e outros fatores que podem contribuir para o desenvolvimento ou prevenção de doenças crônicas na idade adulta (SILVA; DOS SANTOS SILVA, 2015).

Para Liz et al. (2010) fatores pessoais e situacionais influenciam a motivação das pessoas para a aderência à prática de atividades físicas.

Além da motivação, a conscientização, isto é, o entendimento sobre a relevância da prática de exercícios físicos em relação à saúde, leva o indivíduo a buscar atividades

físicas e manter-se fisicamente ativo. A saúde e a estética corporal são os principais motivos para a aderência à prática de atividades físicas, seguidos pelo motivo de desenvolver o condicionamento físico. Em contrapartida, a falta de tempo, preguiça/falta de motivação, custo da mensalidade das academias e baixa qualidade da oferta de possibilidades para a prática motora são os principais motivos para a desistência dos programas de atividades físicas (LIZ et al., 2010).

Nas academias de ginástica, o principal fator para a escolha das academias é a localização, onde as atividades mais procuradas são a musculação e os equipamentos ergométricos, com predomínio da busca pela estética corporal. A maior parte dos desistentes cessa as atividades na academia nos primeiros três meses de frequência (ROJAS; NAHAS, 2003).

Entre os adolescentes, os dias de chuva, a preguiça e/ou cansaço, falta de local adequado e falta de tempo, por consequência do engajamento no mercado de trabalho ou tempo dedicado aos estudos, são os fatores que influenciam a queda no nível de atividade física na segunda metade da adolescência (COPETTI; NEUTZLING; SILVA, 2010).

Segundo Santos et al. (2010), 51,8% das meninas não praticam atividades físicas porque não tem a companhia das amigas e 30,4% dos meninos alegam preguiça para justificar o sedentarismo. O baixo nível de atividade física esteve associado ao baixo nível de prazer percebido em relação às práticas. Além disso o estudo representa as relações sociais como mais um aspecto determinante para a tomada de decisão sobre o estilo de vida.

As aulas de Educação Física são momentos importantes para abordagem da saúde, para a vivência ampla e diversificada das atividades físicas, assim como para a exploração do prazer em realizar atividades físicas (BALBINOTTI et al., 2011).

Na pesquisa de Spohr et al. (2014), na qual participaram 4418 alunos, observou-se que a participação em atividades de intervenção que abordaram a prática de atividades físicas e a saúde favoreceram o aumento da média de conhecimentos significativamente (3,1 para 3,7 pontos;  $p < 0,05$ ). No entanto não promoveu aumento no nível da prática de atividade física habitual, como no estudo de Ribeiro e Florindo (2010).

As aulas de Educação Física podem favorecer o desenvolvimento da aptidão física e do prazer pela prática de atividades físicas, mas é preciso considerar as características das aulas. Comparando o número de passos por minutos realizados por escolares em dois modelos de aulas de Educação Física, sendo um composto por atividades de circuitos e exercícios e outro por atividades de grandes jogos, identificou-se que no segundo modelo houve maior interesse e manifestação de prazer por parte dos participantes, além de um nível de atividade física significativamente maior durante a aula (LEMES et al., 2015).

Pequenas mudanças nas aulas de Educação Física, como o incremento de exercícios físicos, podem promover alterações significantes na flexibilidade e impulsão vertical (COLEDAM; ARRUDA; OLIVEIRA, 2012).

Para Colemam et al. (2014) e Soares e Hall (2015), participar das aulas de Educação Física favorece o aumento da prática de atividades físicas durante os períodos não escolares. Além disso, realizar atividades físicas 7 horas por semana,

conviver com 10 ou mais amigos, frequentar lugares para a prática esportiva, realizar atividades com os amigos, são fatores que estão positivamente associados à prática esportiva.

Babo et al. (2015) encontraram aumento da aptidão física em escolares por consequência da participação nas aulas de Educação Física. Os escolares apresentaram aumento da força e resistência na região superior do corpo, força e flexibilidade do tronco, e flexibilidade dos músculos posteriores da coxa.

Marta et al. (2015) analisaram os efeitos de uma proposta de enriquecimento extracurricular sobre o nível de aptidão física em crianças, e observaram que os participantes das atividades de enriquecimento curricular apresentaram incremento na força isométrica, força explosiva, velocidade e agilidade. O estudo sugere que as atividades físicas implantadas no âmbito escolar como perfil extracurricular podem favorecer o aumento da aptidão física das crianças, mas é preciso equacionar as atividades de forma que elas sejam estimulantes para o desenvolvimento de todas as capacidades físicas, e não apenas de algumas delas.

Cabe à Educação Física utilizar-se das diferentes abordagens pedagógicas que apresentem concepções sobre o trato dos conteúdos da disciplina na escola, bem como localizar a saúde nesse contexto (SPOHR et al., 2014).

É competência da Educação Física escolar fazer apontamentos metodológicos para a abordagem de aulas objetivando o desenvolvimento da autonomia para a tomada de decisões acerca do estilo de vida (TESTA JUNIOR; ZULIANI, 2012).

Nesse contexto, Maitino (2001) e Testa Junior (2012) enfatizaram a importância de os escolares reconhecerem as alterações da frequência cardíaca, pressão arterial

em esforço físico, assim como os efeitos do estilo de vida fisicamente ativo sobre a aptidão física pois as aprendizagens podem favorecer a iniciativa em prática de exercícios físicos de maneira autônoma à luz das informações e conhecimentos que permeiam essas práticas.

Não há pretensão em atribuir à Educação Física, toda a responsabilidade sobre o combate ao sedentarismo. A formação de uma sociedade engajada na prática de exercícios físicos é uma construção de inúmeros aspectos e de responsabilidade de todas as pessoas na sociedade.

### **3.3 METODOLOGIA BASEADA NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMA**

A metodologia baseada na resolução de problemas, segundo Bueno e Fitzgerald (2004), surgiu nas décadas de 60 e 70, através de um grupo de educadores médicos da Universidade de McMaster (Canadá), os quais reconheceram a necessidade de repensar os conteúdos e também a maneira de ensinar, a fim de satisfazer melhor as demandas e expectativas de formação da época.

A proposta de ensino baseada na resolução de problemas, segundo Oliveira (1997), Palafox e Nazari (2007), e Bernardi et al. (2008), se desenvolve através de ações problematizadoras, em que as ações metodológicas são organizadas de forma a conduzir a um aumento do nível de complexidade dos temas tratados a realizar-se em uma ação participativa, onde o professor e estudantes interagem na resolução de problemas e no estabelecimento de temas geradores.

Para Barell (2007) a metodologia baseada na resolução de problemas pode ser definida como um processo de indagação que resolve questões, curiosidades, dúvidas,

e incertezas sobre fenômenos da vida. Um problema é uma situação que um ou mais indivíduos necessitam resolver e para a qual não possuem um caminho rápido e direto que o faça alcançar a solução. Os processos referentes à proposta metodológica baseada na resolução de problemas, são totalmente transferíveis, seja à outra situação, à outra cultura ou área de conhecimento.

Levando em consideração a importância dos procedimentos ou estratégias na resolução de problemas, Pozo (1994), diferencia cinco tipos de procedimentos, que devem estar presentes em qualquer trabalho de resolução de problemas: Aquisição da informação; Interpretação da informação; Análise da informação e realização de inferências; Compreensão e organização conceitual da informação; Comunicação da informação.

Segundo Polya (2006) independentemente da situação que o estudante necessita resolver a solução de problemas exige: uma compreensão da tarefa, a concepção de um plano que nos conduza a meta, a execução do plano, análise que leve a determinar se a meta foi ou não alcançada.

Fullan (1993) aponta dois modelos básicos de resolução de problemas derivados de bons processos de observação científica. Uma delas é a SQCAAP (Sabemos, Queremos, Como, Aprender, Aprendido, Aplicar). A sigla representa as seguintes questões: o que achamos que sabemos?, o que queremos saber?, como pretendemos investigar?, o que esperamos aprender? E temos aprendido?, como vamos aplicar o que temos aprendido? e quais novas questões surgem como resultado da investigação?.

Outro modelo, elaborado por Olge (1986), é o OPP (Observar, Pensar e Perguntar), que representam as ordens: observar objetivamente, pensar de maneira reflexiva e perguntar com frequência.

Para Bueno e Fitzgerald (2004) e Barell (2007) há diferentes métodos baseados na resolução de problemas, que são classificados em três grupos: investigação dirigida pelo professor, investigação compartilhada entre professor e estudantes, e investigação dirigida pelos estudantes. Os métodos são diferenciados em relação ao nível de autonomia de tomada de decisões atribuído aos estudantes.

No mesmo sentido Mosston e Ashworth (2008) apresentaram o espectro de estilos de ensino da Educação Física organizando-os por letras que começam em A e terminam em K. Os estilos de ensino A, B, C, D e E compõem o subspectro dos estilos de ensino centralizadores, que são aqueles cujo protagonismo é do professor e estimulam a reprodução (memorização) das ideias e informações abordadas em aula. Já os estilos F, G, H, I, J e K são o subspectro descentralizador, que se caracteriza pelo estímulo à produção de conhecimento por criação e descoberta atribuindo autonomia para tomada de decisões por parte dos alunos. Então há o limiar entre os subspectros entre os estilos E e F.

Os estilos de ensino da Educação Física seguem do mais centralizado (A) até o mais descentralizado (K), sendo que os níveis de descentralização J e K em que os escolares têm liberdade para descobrir e a figura do professor é dispensável, não são comuns em aulas de Educação Física (MOSSTON; ASHWORTH, 2008).

Barell (2007) associa a resolução de problemas ao modelo de intelecto de três níveis de Fogarty et al. (1992), estabelecendo que o modelo ajuda os professores na

percepção dos papéis cruciais que estão em jogo nos três níveis: “reunir”, que está associada à tarefa de buscar informações; “processar” as informações, ou seja, comparar, separar, contrastar, tudo o que foi coletado na primeira etapa; e “aplicar” as informações e conhecimentos. Esse modelo se ajusta perfeitamente às três metas primárias de educação, segundo Perkins (1992): reter, compreender e aplicar a informação.

Perkins (1992) estabeleceram que o processamento da informação, tal como se dá na resolução de problemas, o pensamento crítico, as estratégias de indagação e a reflexão sobre algo, levam a uma compreensão mais profunda. Marzano et al. (1992) defendem que a aprendizagem é maior quando as pessoas usam a informação de maneiras significantes. Stepien et al. (1992), afirmaram que os estudantes que utilizam a aprendizagem baseada na resolução de problemas, mostraram um incremento no uso de estratégias para a resolução de problemas e obtiveram mais informação do que estudantes de classes mais tradicionais. Por fim, Hmelo (1994) descobriu um maior uso de hipóteses e maior coerência nas explicações dos estudantes de turmas que foram submetidas ao ensino através da proposta baseada na resolução de problemas. Após citar as pesquisas e seus respectivos autores, Barell (2007) conclui que tais resultados de investigações ofereceram razões suficientes para observar o que acontece nas aulas, levando em consideração não somente a retenção de informações por parte dos estudantes, mas também, sua compreensão e aplicação.

Testa Junior e Zuliani (2012) propuseram intervenções através da metodologia baseada na resolução de problemas como uma metodologia aberta de ensino para a abordagem da saúde nas aulas de Educação Física escolar. A metodologia de ensino



aberta propõe uma perspectiva humanista para o processo de ensino aprendizagem e consequentemente para a Educação Física.

O ensino aberto traz consigo a importância da aula de Educação Física que procura uma ligação do aprender escolar com a vida de movimento dos estudantes; que não olha para o esporte só como rendimento; que considera as necessidades e interesses, medos e aflições dos estudantes e que não os reduz às condições prévias de aprendizagem motora; que mantém o caráter de brincadeira no movimento e na forma natural dos estudantes, ou seja, que faça com que isso se desenvolva na discussão social; que considera a relação entre movimento, percepção e realização e que possibilite aos estudantes a participação em todas as etapas do processo ensino-aprendizagem, tudo em uma relação co-participativa que se amplia conforme o amadurecimento e responsabilidade assumida pelos integrantes do grupo.

Neste contexto teórico, a sequência didática elaborada para o presente estudo baseia-se nas etapas desenvolvidas por Testa Junior e Zuliani (2012). A sequência didática baseada na resolução de problemas é caracterizada como nível H na teoria Mosstoniana por ser dirigida pelo professor e admitir variadas soluções de problemas pelos escolares. A sequência didática foi composta por 6 etapas:

- 1- Identificação do problema: esse momento foi o de ajudar os estudantes a identificarem o problema apresentado pelo professor, reconhecendo-o como problema a ser resolvido. Tal problema deverá estar necessariamente relacionado ao tema estabelecido;
- 2- Compreensão do problema: nesse momento foi necessário que os estudantes compreendam o problema, e para tal é importante que os mesmos realizem uma coleta

de informações e interpretação das mesmas, conceituando cada termo utilizado no problema;

3- Conceber um plano: após a compreensão do problema, foi preciso elaborar um plano para conseguir alcançar possíveis respostas para o problema;

4- Execução do plano: realizar nova coleta e interpretação de dados, bem como análise e inferências sobre as informações coletadas;

5- Elaboração de mapas conceituais: através dos dados coletados, e das inferências realizadas, os estudantes elaboraram desenhos gráficos que explicitem a lógica presente em seus pensamentos sobre o tema até o momento, ou seja, a compreensão e organização conceitual das informações e até resultados obtidos;

6- Comunicação e visão retrospectiva dos resultados e conclusões: foi a exibição escrita e oral sobre o que os estudantes aprenderam, de maneira argumentativa, explicitando os dados obtidos.

## **4 MATERIAL E MÉTODOS**

A presente pesquisa trata-se de um estudo longitudinal de corte quali e quantitativo, ou seja, consiste em um trabalho realizado coleta de dados antes e após um processo de intervenção, cuja perspectiva de análise está determinada pela análise qualitativa dos dados e pela quantificação das variáveis envolvidas (MARCONI; LAKATOS, 2012).

### **4.1 SUJEITOS DE PESQUISA**

Participaram da pesquisa, 68 escolares com 17 anos de idade, matriculados na 3ª série do ensino médio de uma escola pública da rede estadual paulista de ensino.

A amostra intencional foi composta por dois grupos (G1 – grupo 1 e G2 – grupo 2). O G1 foi composto por 33 escolares, sendo 54,54% (n=18) eram do sexo feminino e 45,46% (n=15) eram do sexo masculino. A média de massa e estatura corporal entre os participantes do G1 era respectivamente de 66,29 Kg ( $\pm 14,02$ ) e 1,67 ( $\pm 0,1$ ). Já o G2 foi formado por 35 participantes, dos quais 42,85% (n=15) eram do sexo feminino e 57,15 (n=20) eram do sexo masculino. Os integrantes do G2 apresentaram média de massa e estatura de 68,94 ( $\pm 13,74$ ) e 1,69 ( $\pm 0,09$ ) respectivamente.

A escola e as turmas foram escolhidas a partir das possibilidades do professor pesquisador diante da atribuição de aulas do ano de 2016 na rede pública de ensino do estado de São Paulo. Foram duas turmas de 3ª série de ensino médio onde todos os alunos aceitaram participar do estudo. A definição de qual turma seria G1 e qual seria G2 foi realizada através de sorteio.

A escolha dos participantes ocorreu através de convite, o qual poderia aceitá-lo ou rejeitá-lo. Para participar da pesquisa, os escolares apresentaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) devidamente assinado pelos escolares e pelos seus respectivos responsáveis legais. Os participantes deveriam participar de todas as atividades propostas ao longo do processo de pesquisa para que os resultados produzidos pelo mesmo fossem considerados no presente estudo.

## **4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS**

### **4.2.1 Avaliação da Aprendizagem (AA)**

A avaliação da aprendizagem (APÊNDICE B) tratou-se de um instrumento elaborado para o presente estudo. A avaliação foi composta por 10 questões discursivas, com a finalidade de verificar os conhecimentos dos escolares sobre os conteúdos da aptidão física e se os mesmos identificam o sedentarismo como problema. Todas as questões da AA foram elaboradas a partir dos temas determinados no plano de trabalho (APÊNDICE C) e das peculiaridades da sequência didática construída a partir da metodologia de ensino baseada na resolução de problemas utilizada na intervenção com os escolares durante as aulas de Educação Física.

A primeira questão buscou dados sobre as percepções conceituais dos participantes, a segunda sobre as relações entre os conceitos de saúde, qualidade de vida, atividade física e aptidão física e a terceira sobre os componentes da aptidão física, assim como das atividades e testes que podem melhorar e avaliar cada uma das capacidades físicas. A quarta questão abordou o conceito de atividades físicas aeróbias

e anaeróbias, assim como suas relações com o emagrecimento e as doenças hipocinéticas.

Na quinta questão buscou-se informações sobre a percepção dos participantes acerca do nível de importância da prática de atividades físicas para a própria saúde. Para tanto utilizou-se uma escala Likert (Quadro 1) com notas de 0 a 10 para que os participantes assinalem o valor referente ao nível de importância da atividade física em relação à saúde. A escala Likert foi criada para que fosse possível a classificação qualitativa das notas atribuídas pelos escolares quando questionados sobre o nível de importância da prática de atividades físicas para a saúde.

Todas as respostas foram analisadas, classificadas e agrupadas seguindo um critério de convergência. Para a questão 5, as respostas foram analisadas seguindo o quadro 1.

**Quadro 1** – Escala de avaliação da questão 5 da Avaliação da Aprendizagem (AA)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Muito baixa		Baixa		Média		Alta		Muito alta	

Fonte: Os autores (2017)

As questões 6 e 7 buscaram verificar se os participantes encaravam o sedentarismo como problema social e se seriam capazes de propor intervenções para a resolução do problema. As três últimas questões (de 8 a 10) objetivaram identificar se o sedentarismo é observado como problema particular pelos participantes e se eles conseguem propor ações para a resolução da situação.

Foi realizado um estudo piloto com escolares de uma instituição de ensino diferente da que a coleta de dados da pesquisa foi realizada. Participaram do estudo piloto 40 escolares com 17 anos de idade matriculados na 3ª série do ensino médio. O estudo piloto permitiu definir, através da observação das respostas dos participantes

em cada questão, se os escolares poderiam interpretar corretamente e com clareza as questões propostas na AA e corrigir distorções. Mas não foi necessário alterar a escrita das questões da AA porque os participantes mostraram compreender o que se pedia em cada uma delas.

#### **4.2.2 International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – versão curta**

O IPAQ, Questionário Internacional de Atividade Física (ANEXO A), fundamenta-se no estudo de Matsudo et al. (2001) e é destinado à mensuração do nível de prática de atividade física das pessoas, classificando-os em muito ativo, ativo, irregularmente ativo e sedentário. O IPAQ apresenta-se em duas versões, a curta e a longa. Para o presente estudo elegeu-se a versão curta por tratar-se de um estudo com escolares, e a versão curta é mais simples para que todos possam responder as questões de maneira fidedigna.

Sabendo que as aulas de Educação Física de um grupo seriam fisicamente mais ativas em relação ao outro, foi solicitado aos participantes que não considerassem o tempo das aulas de Educação Física ao responderem o questionário (IPAQ). Então o resultado do IPAQ caracteriza-se pela representação do nível de prática de atividade física dos participantes, exceto as atividades realizadas durante as aulas de Educação Física na escola. Afinal, considerar a atividade física escolar ao responder o IPAQ tornaria os resultados incomparáveis entre os grupos, já que o G2 teve aulas de Educação Física predominantemente práticas e o G1 aulas predominantemente teóricas na escola.

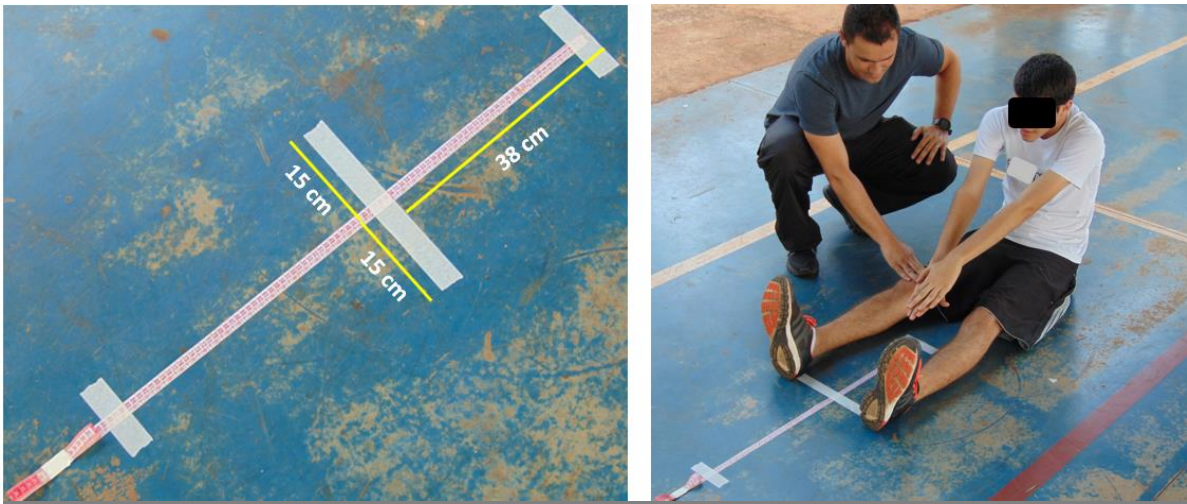
As respostas dos participantes para as questões do IPAQ foram avaliadas segundo o instrumento para classificação do nível de atividade física apresentado no anexo B.

#### **4.2.3 Testes do Projeto Esporte Brasil (GAYA et al., 2016)**

Os testes do PROESP são explicados de maneira textual e através das imagens abaixo.

##### Teste de flexibilidade (sentar e alcançar)

Para o teste de sentar e alcançar utilizou-se fita métrica e fita adesiva. O teste foi montado estendendo-se uma fita métrica no solo. Na marca de 38 cm desta fita foi colocado um pedaço de fita adesiva de 30 cm perpendicularmente a fita métrica, fixando-a no solo. O sujeito a ser avaliado esteve descalço. Os calcanhares deveriam tocar a fita adesiva na marca dos 38 centímetros e estarem separados 30 centímetros. Com os joelhos estendidos e as mãos sobrepostas, o avaliado inclinou-se lentamente e estendeu as mãos para frente o mais distante possível. O avaliado permaneceu nesta posição o tempo necessário para a distância ser anotada. Foram realizadas duas tentativas. O resultado foi medido em centímetros a partir da posição mais longínqua que o aluno alcançou na escala com as pontas dos dedos. Para a avaliação foi utilizado o melhor resultado. O resultado foi classificado em Zona Saudável (ZS) e Zona de Risco à Saúde (ZRS) conforme tabela de valores críticos para a saúde.



**Figura 1** – Teste de sentar e alcançar

Fonte: Os autores (2019)

Idade	Rapazes	Moças
6	29,3	21,4
7	29,3	21,4
8	29,3	21,4
9	29,3	21,4
10	29,4	23,5
11	27,8	23,5
12	24,7	23,5
13	23,1	23,5
14	22,9	24,3
15	24,3	24,3
16	25,7	24,3
17	25,7	24,3

**Figura 2** – Valores críticos para o teste de sentar e alcançar

Fonte: Gaya et al. (2016)



### Teste de Resistência cardiorrespiratória (corrida/caminhada de 6 minutos)

O teste foi aplicado em local plano com marcação do perímetro da pista. Para a realização do teste foi necessário: cronômetro e ficha de registro. Dividiu-se os alunos em grupos adequados às dimensões da pista. Os alunos foram informados sobre a execução do teste dando ênfase ao fato de que deveriam correr o maior tempo possível, evitando piques de velocidade intercalados por longas caminhadas. Durante o teste, informou-se ao aluno a passagem do tempo 2, 4 e 5 (“Atenção: falta 1 minuto”). Ao final do teste soou um sinal (apito) quando os alunos deveriam interromper a corrida, permanecendo no lugar onde estavam (no momento do apito) até ser anotada ou sinalizada a distância percorrida. O resultado considerado foi a maior distância possível percorrida por cada participante, anotado em metros e classificado seguindo os valores de referência para o teste.



**Figura 3** – Teste de corrida/caminhada de 6 minutos

**Fonte:** Os autores (2019)

Sexo (MASC)	Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
MASCULINO	6	< 690	690 - 740	741 - 780	781 - 878	>=879
	7	< 735	735 - 785	786 - 824	825 - 923	>=924
	8	< 773	773 - 825	826 - 878	879 - 1009	>=1010
	9	< 845	845 - 899	900 - 965	966 - 1096	>=1097
	10	< 880	880 - 941	942 - 1009	1010 - 1157	>=1158
	11	< 915	915 - 977	978 - 1049	1050 - 1189	>=1190
	12	< 965	965 - 1029	1030 - 1109	1100 - 1254	>=1255
	13	< 983	983 - 1082	1083 - 1158	1159 - 1319	>=1320
	14	< 1068	1068 - 1134	1135 - 1209	1210 - 1371	>=1372
	15	< 1120	1120 - 1186	1187 - 1261	1262 - 1434	>=1435
	16	< 1150	1150 - 1219	1220 - 1288	1289 - 1504	>=1505
17	< 1156	1156 - 1219	1220 - 1288	1289 - 1505	>=1506	

**Figura 4** – Valores de referência para meninos o teste de corrida/caminhada de 6 minutos

Fonte: Gaya et al. (2016)

Sexo (FEM)	Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
FEMININO	6	< 612	612 - 640	641 - 680	681 - 831	>= 832
	7	< 652	652 - 682	683 - 729	730 - 851	>= 852
	8	< 700	700 - 734	735 - 777	778 - 874	>=875
	9	< 750	750 - 789	790 - 840	841 - 965	>=966
	10	< 783	783 - 831	832 - 883	884 - 1026	>=1027
	11	< 822	822 - 867	868 - 919	920 - 1042	>=1043
	12	< 855	855 - 900	901 - 957	958 - 1080	>=1081
	13	< 887	887 - 934	935 - 996	997 - 1128	>=1129
	14	< 920	920 - 966	967 - 1023	1024 - 1163	>=1164
	15	< 955	955 - 999	1000 - 1043	1044 - 1204	>=1205
	16	< 970	970 - 1009	1010 - 1054	1055 - 1155	>=1156
17	< 982	982 - 1022	1023 - 1062	1063 - 1206	>=1207	

**Figura 5** – Valores de referência para meninas no teste de corrida/caminhada de 6 minutos

Fonte: Gaya et al. (2016)

### Teste de força em membros inferiores (teste de salto horizontal)

Para a realização do teste utilizou-se uma trena e uma linha traçada no solo. A trena foi fixada ao solo, perpendicularmente à linha de partida. A linha de partida foi sinalizada com fita crepe. O ponto zero da trena situou-se sobre a linha de partida. O avaliado colocou-se imediatamente atrás da linha, com os pés paralelos, ligeiramente afastados, joelhos semi-flexionados, tronco ligeiramente projetado à frente. Ao sinal o aluno deverá saltar a maior distância possível aterrissando com os dois pés simultaneamente. Foram realizadas duas tentativas e considerado, para fins de avaliação, o melhor resultado. A distância do salto foi registrada em centímetros, com uma casa após a vírgula, a partir da linha traçada no solo até o calcanhar mais próximo desta. O resultado foi classificado em fraco, razoável, bom, muito bom e excelência, seguindo a tabela de valores críticos para o teste.



**Figura 6** – Teste de salto horizontal

**Fonte:** Os autores (2019)

Sexo( MASC)	Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
MASCULINO	6	< 105	105 - 114	115 - 127	128 - 151	>= 151
	7	< 111	111 - 121	122 - 133	134 - 159	>= 160
	8	< 118	118 - 127	128 - 139	140 - 165	>= 166
	9	< 129	129 - 139	140 - 151	152 - 178	>= 179
	10	< 135	135 - 146	147 - 157	158 - 187	>= 188
	11	< 140	140 - 151	152 - 164	165 - 191	>= 192
	12	< 149	149 - 159	160 - 173	174 - 203	>= 204
	13	< 159	159 - 169	170 - 184	185 - 216	>= 217
	14	< 170	170 - 183	184 - 199	200 - 230	>= 231
	15	< 180	180 - 193	194 - 209	210 - 242	>= 243
	16	< 186	186 - 199	200 - 214	215 - 248	>= 249
	17	< 186	186 - 203	204 - 219	220 - 250	>= 251

**Figura 7** – Valores de referência para meninos no teste de salto horizontal

Fonte: Gaya et al. (2016)

Sexo (FEM)	Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
FEMININO	6	< 90	90 - 100	101 - 112	112 - 143	>= 144
	7	< 94	94 - 105	106 - 115	116 - 146	>= 147
	8	< 105	105 - 112	113 - 126	127 - 152	>= 153
	9	< 116	116 - 126	127 - 139	140 - 165	>= 166
	10	< 123	123 - 133	134 - 145	146 - 173	>= 174
	11	< 127	127 - 137	138 - 149	150 - 179	>= 180
	12	< 130	130 - 140	141 - 154	155 - 184	>= 185
	13	< 133	133 - 144	145 - 159	160 - 189	>= 190
	14	< 134	134 - 146	147 - 160	161 - 198	>= 199
	15	< 135	135 - 147	148 - 162	163 - 198	>= 199
	16	< 131	131 - 142	143 - 158	159 - 191	>= 192
	17	< 121	121 - 134	135 - 152	153 - 189	>= 190

**Figura 8** – Valores de referência para meninas no teste de salto horizontal

Fonte: Gaya et al. (2016)

### Teste de força em membros superiores (arremesso de medicineball)

O teste requereu a utilização de uma trena e uma medicineball de 2 kg. A trena foi fixada no solo perpendicularmente à parede. O ponto zero da trena foi fixado junto à parede. O aluno sentou-se com os joelhos estendidos, as pernas unidas e as costas completamente apoiadas à parede. Segurando a medicineball junto ao peito com os cotovelos flexionados, ao sinal do avaliador, o aluno lançou a bola à maior distância possível, mantendo as costas apoiadas na parede. A distância do arremesso foi registrada a partir do ponto zero até o local em que a bola tocou ao solo pela primeira vez. Foram realizados dois arremessos registrando-se, para fins de avaliação, o melhor resultado. A medida da maior distância possível em que a bola foi arremessada, foi registrada em centímetros, e depois classificada em fraco, razoável, bom, muito bom e excelência, seguindo a tabela de valores críticos para o teste.



**Figura 9 – Teste de Arremesso de Medicineball**

**Fonte:** Os autores (2019)

Sexo (MASC)	Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
MASCULINO	6	< 145	145 - 159	160 - 182	183 - 239	>= 240
	7	< 164	164 - 179	180 - 201	202 - 249	>= 250
	8	< 180	180 - 199	200 - 224	225 - 269	>= 270
	9	< 200	200 - 219	220 - 249	250 - 299	>= 300
	10	< 212	213 - 239	240 - 269	270 - 329	>= 330
	11	< 238	238 - 260	261 - 293	294 - 361	>= 362
	12	< 264	264 - 296	297 - 329	330 - 422	>= 423
	13	< 300	300 - 339	340 - 389	390 - 499	>= 500
	14	< 350	350 - 399	400 - 449	450 - 561	>= 562
	15	< 400	400 - 439	440 - 499	500 - 608	>= 609
	16	< 453	453 - 499	500 - 552	553 - 699	>= 700
17	< 480	480 - 521	520 - 589	590 - 689	>= 690	

**Figura 10** – Valores de referência para meninos no teste de arremesso de medicineball

Fonte: Gaya et al. (2016)

Sexo (FEM)	Idade	Fraco	Razoável	Bom	M.Bom	Excelência
FEMININO	6	< 140	140 - 149	150 - 163	164 - 207	>= 208
	7	< 153	153 - 161	162 - 179	180 - 216	>= 217
	8	< 167	167 - 184	185 - 199	200 - 246	>= 247
	9	< 185	185 - 200	201 - 225	226 - 279	>= 280
	10	< 200	200 - 219	220 - 244	245 - 301	>= 302
	11	< 220	220 - 246	247 - 276	275 - 329	>= 330
	12	< 241	241 - 269	270 - 299	300 - 369	>= 370
	13	< 265	265 - 294	295 - 322	323 - 399	>= 400
	14	< 280	280 - 309	310 - 343	344 - 417	>= 418
	15	< 300	300 - 329	330 - 359	360 - 429	>= 430
	16	< 320	320 - 339	340 - 369	370 - 449	>= 450
17	< 310	310 - 339	340 - 374	375 - 440	>= 441	

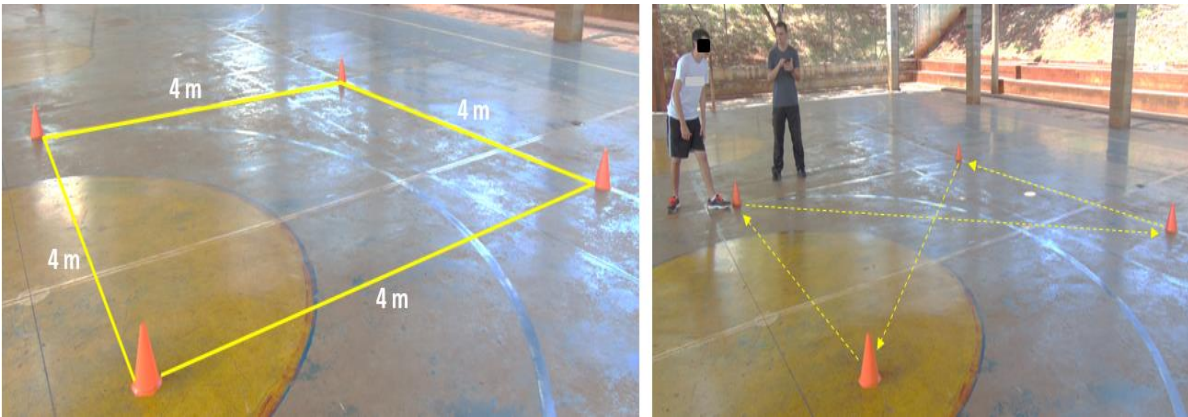
**Figura 11** – Valores de referência para meninas no teste de arremesso de medicineball

Fonte: Gaya et al. (2016)

### Teste de agilidade (teste do quadrado)

Para a realização do teste foram necessários: um cronômetro e um quadrado com 4 metros de lado com um cone em cada ângulo do quadrado. Demarcou-se no local de piso antiderrapante, um quadrado de quatro metros de lado com cones. Uma fita crepe indicou a linha de partida. O aluno partiu da posição em pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da linha de partida (num dos vértices do quadrado). Ao sinal do avaliador, o avaliado deslocou-se em velocidade máxima e tocou com uma das mãos no cone situado no canto em diagonal do quadrado (atravessa o quadrado). Na sequência, o avaliado correu para tocar o cone à sua esquerda e depois se deslocou para tocar o cone em diagonal (atravessa o quadrado em diagonal). Finalmente, corre em direção ao último cone, que corresponde ao ponto de partida.

O cronômetro foi acionado pelo avaliador no momento em que o avaliado tocou pela primeira vez com o pé o interior do quadrado e foi travado quando tocou com uma das mãos no quarto cone. Foram realizadas duas tentativas, sendo registrado, para fins de avaliação, o menor tempo. A medida foi registrada em segundos e centésimos de segundo, cujo resultado foi classificado de acordo com os valores de referência para o teste.



**Figura 12 – Teste do quadrado**

Fonte: Os autores (2019)

Sexo (MASC)	Idade	Excelência	M.Bom	Bom	Razoável	Fraco
MASCULINO	6	$\leq 6,40$	6,41 - 7,30	7,31 - 7,79	7,80 - 8,19	$> 8,19$
	7	$\leq 6,07$	6,08 - 7,00	7,01 - 7,43	7,44 - 7,76	$> 7,76$
	8	$\leq 5,97$	5,98 - 6,78	6,79 - 7,20	7,21 - 7,59	$> 7,59$
	9	$\leq 5,81$	5,82 - 6,50	6,51 - 6,89	6,90 - 7,19	$> 7,19$
	10	$\leq 5,58$	5,59 - 6,25	6,26 - 6,66	6,67 - 7,00	$> 7,00$
	11	$\leq 5,39$	5,40 - 6,10	6,11 - 6,50	6,51 - 6,87	$> 6,87$
	12	$\leq 5,17$	5,18 - 6,00	6,01 - 6,34	6,35 - 6,70	$> 6,70$
	13	$\leq 5,00$	5,01 - 5,86	5,87 - 6,16	6,17 - 6,53	$> 6,54$
	14	$\leq 5,00$	5,01 - 5,69	5,70 - 6,00	6,01 - 6,37	$> 6,37$
	15	$\leq 4,91$	4,92 - 5,59	5,60 - 5,99	6,00 - 6,26	$> 6,26$
	16	$\leq 4,90$	4,91 - 5,42	5,43 - 5,75	5,76 - 6,10	$> 6,10$
	17	$\leq 4,90$	4,91 - 5,43	5,44 - 5,75	5,76 - 6,03	$> 6,03$

**Figura 13 – Valores de referência para meninos no teste do quadrado**

Fonte: Gaya et al. (2016)



Sexo (FEM)	Idade	Excelência	M.Bom	Bom	Razoável	Fraco
FEMININO	6	<= 6,58	6,59 - 7,66	7,67 - 8,26	8,27 - 8,68	> 8,68
	7	<= 6,56	6,57 - 7,56	7,57 - 8,00	8,01 - 8,41	> 8,41
	8	<= 6,40	6,41 - 7,22	7,23 - 7,59	7,60 - 7,98	> 7,98
	9	<= 6,03	6,04 - 6,89	6,90 - 7,25	7,26 - 7,63	> 7,63
	10	<= 5,88	5,89 - 6,60	6,61 - 7,00	7,01 - 7,35	> 7,35
	11	<= 5,72	5,73 - 6,49	6,50 - 6,90	6,91 - 7,24	> 7,24
	12	<= 5,63	5,64 - 6,36	6,37 - 6,80	6,81 - 7,17	> 7,17
	13	<= 5,57	5,58 - 6,28	6,29 - 6,70	6,71 - 7,10	> 7,10
	14	<= 5,49	5,50 - 6,22	6,23 - 6,68	6,69 - 7,03	> 7,03
	15	<= 5,33	5,34 - 6,19	6,20 - 6,66	6,67 - 7,00	> 7,00
	16	<= 5,41	5,42 - 6,15	6,16 - 6,55	6,56 - 6,94	> 6,94
	17	<= 5,54	5,55 - 6,22	6,23 - 6,58	6,59 - 7,00	> 7,00

**Figura 14** – Valores de referência para meninas no teste do quadrado

Fonte: Gaya et al. (2016)

#### Teste de velocidade (teste de 20 metros)

Para a realização do teste foram necessários: um cronômetro e uma pista de 20 metros demarcada com três linhas paralelas no solo da seguinte forma: a primeira (linha de partida); a segunda, distante 20m da primeira (linha de cronometragem) e a terceira linha, marcada a um metro da segunda (linha de chegada). A terceira linha serviu como referência de chegada para o aluno na tentativa de evitar que ele iniciasse a desaceleração antes de cruzar a linha de cronometragem. Dois cones para a sinalização da primeira e terceira linhas. O participante partiu da posição em pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da primeira linha (linha de partida) e foi informado que deveria cruzar a terceira linha (linha de chegada) o mais rápido possível. Ao sinal do avaliador, o aluno deveria deslocar-se, o mais rápido possível, em direção à linha de chegada. O avaliador acionou o cronômetro no momento em que o avaliado, ao dar o primeiro passo, tocou o solo pela primeira vez com um dos pés

além da linha de partida. O cronômetro foi travado quando o aluno cruzou a segunda linha (linha de cronometragem), tocando o solo pela primeira vez. O cronometrista registrou o tempo do percurso em segundos e centésimos de segundos. Os resultados foram classificados de acordo com os valores de referência para o teste.



**Figura 15** – Teste de 20 metros

Fonte: Os autores (2019)

Sexo (MASC)	Idade	Excelência	M.Bom	Bom	Razoável	Fraco
MASCULINO	6	<= 3,72	3,73 - 4,20	4,21 - 4,53	4,54 - 4,80	> 4,80
	7	<= 3,65	3,66 - 4,12	4,13 - 4,42	4,43 - 4,62	> 4,62
	8	<= 3,50	3,51 - 4,00	4,01 - 4,21	4,22 - 4,47	> 4,47
	9	<= 3,15	3,16 - 3,88	3,89 - 4,09	4,10 - 4,31	> 4,31
	10	<= 3,07	3,08 - 3,74	3,75 - 3,98	3,99 - 4,15	> 4,15
	11	<= 3,00	3,01 - 3,62	3,63 - 3,86	3,87 - 4,03	> 4,03
	12	<= 3,00	3,01 - 3,50	3,51 - 3,74	3,75 - 3,96	> 3,96
	13	<= 3,00	3,01 - 3,37	3,38 - 3,60	3,61 - 3,81	> 3,81
	14	<= 2,90	2,91 - 3,23	3,24 - 3,46	3,47 - 3,67	> 3,67
	15	<= 2,87	2,88 - 3,16	3,17 - 3,38	3,39 - 3,60	> 3,60
	16	<= 2,78	2,79 - 3,12	3,13 - 3,31	3,32 - 3,50	> 3,50
17	<= 2,72	2,73 - 3,12	3,13 - 3,30	3,31 - 3,53	> 3,53	

**Figura 16** – Valores de referência para meninos no teste de 20 metros

Fonte: Gaya et al. (2016)

Sexo (FEM)	Idade	Excelência	M.Bom	Bom	Razoável	Fraco
FEMININO	6	<=4,01	4,02 - 4,54	4,55 - 4,83	4,84 - 5,11	>5,11
	7	<= 3,90	3,91 - 4,47	4,48 - 4,77	4,78 - 5,07	> 5,07
	8	<= 3,87	3,88 - 4,27	4,28 - 4,53	4,54 - 4,75	> 4,75
	9	<= 3,55	3,56 - 4,00	4,01 - 4,28	4,29 - 4,54	> 4,54
	10	<= 3,43	3,44 - 3,97	3,98 - 4,16	4,17 - 4,41	> 4,41
	11	<= 3,29	3,30 - 3,87	3,88 - 4,09	4,10 - 4,31	> 4,31
	12	<= 3,07	3,08 - 3,78	3,79 - 4,00	4,01 - 4,25	> 4,25
	13	<= 3,00	3,01 - 3,71	3,72 - 3,98	3,99 - 4,19	> 4,19
	14	<= 3,00	3,01 - 3,70	3,71 - 3,97	3,98 - 4,21	> 4,21
	15	<= 3,05	3,06 - 3,72	3,73 - 4,00	4,01 - 4,25	> 4,25
	16	<= 3,24	3,25 - 3,70	3,71 - 4,00	4,01 - 4,23	> 4,23
17	<= 3,16	3,17 - 3,79	3,80 - 4,07	4,08 - 4,32	> 4,32	

**Figura 17** – Valores de referência para meninas no teste de 20 metros

Fonte: Gaya et al. (2016)

#### Teste de resistência abdominal (teste de 1 minuto – sit up)

Para a realização do sit up, foram necessários colchonetes e cronômetro. O sujeito avaliado se posicionou em decúbito dorsal com os joelhos flexionados a 45 graus e com os braços cruzados sobre o tórax. O avaliador, com as mãos, segurou os tornozelos do estudante fixando-os ao solo. Ao sinal o aluno iniciou os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas, retornando a posição inicial (não era necessário tocar com a cabeça no colchonete a cada execução). O aluno deveria realizar o maior número de repetições completas em 1 minuto. O resultado foi expresso pelo número de movimentos completos realizados em 1 minuto, e foi classificado em Zona Saudável (ZS) e Zona de Risco à Saúde (ZRS), seguindo os valores críticos para o teste.



**Figura 18 – Teste sit up**

Fonte: Os autores (2016)

Idade	Rapazes	Moças
6	20	20
7	20	20
8	20	20
9	22	20
10	22	20
11	25	20
12	30	20
13	35	23
14	35	23
15	35	23
16	40	23
17	40	23

**Figura 19 – Valores críticos para o teste sit up**

Fonte: Gaya et al. (2016)

#### 4.2.4 Protocolo de Slaughter - Avaliação do percentual de gordura

O protocolo de Slaughter (CHARRO et al., 2010) tem a finalidade de mensurar o percentual de gordura de jovens de 8 a 17 anos de idade. A escolha desse protocolo está justificada pelo fato das aferições serem feitas no ambiente escolar, de forma que as medidas do protocolo não requerem que os escolares exponham o corpo.

O protocolo utiliza apenas duas dobras cutâneas, a tricipital e a panturrilha média. A dobra tricipital (TR) foi aferida de forma longitudinal, na parte posterior do braço, entre o ponto acromial e o olécrano. E a dobra de panturrilha média foi aferida de forma longitudinal, com o indivíduo sentado e o joelho flexionado a 90° (noventa graus), na altura da maior protuberância lateral da panturrilha (CHARRO et al., 2010).



**Figura 20** – Aferição das dobras tricipital e panturrilha média

**Fonte:** Charro et al. (2010)

As aferições foram realizadas com adipômetro científico da marca SANNY, cuja leitura foi apresentada em milímetros e décimos de milímetros. Para o cálculo do percentual de gordura dos escolares do sexo masculino utilizou-se a equação: %GC =

0,735 (TR+PM) + 1,0. E para os escolares do sexo feminino, a equação: %GC = 0,610 (TR+PM) + 5,1.

Para a classificação do percentual de gordura foram observados os valores de referência do quadro adaptado de Deurenberg, Pieters e Hautvast (1990).

**Quadro 2** - Classificação da porcentagem de gordura corporal adaptada de Deurenberg, Pieters e Hautvast (1990)

Sexo	Classificação					
	Exc. Baixo	Baixo	Adeq.	Mod. alto	Alto	Exc. alto
Masc.	Até 6%	6,01 a 10%	10,01 a 20%	20,01 a 25%	25,01 a 31%	> 31%
Fem.	Até 12%	12,01 a 15%	15,01 a 25%	25,01 a 30%	30,01 a 36%	> 36%

Masc. – masculino, Fem. – feminino, Exc. – excessivamente, Adeq. – adequado, % - percentual, > - acima de

**Fonte:** Do Amarante, Sirino e Minuzzi (2011)

### 4.3 SEQUÊNCIA DA COLETA DE DADOS

Os integrantes de ambos os grupos foram submetidos a processos de ensino, e com o objetivo de promover aprendizagens sobre conteúdos da aptidão física, além de estimular os jovens a reconhecerem o sedentarismo como um problema individual ampliando para a compreensão social. As sequências didáticas tiveram duração de 2 aulas semanais em 1 (um) bimestre letivo, totalizando 20 (vinte) aulas de atividades de ensino.

Os participantes responderam ao International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) em sua versão curta e a avaliação da aprendizagem sobre os conteúdos da aptidão física (AA). Todos foram submetidos aos testes da PROESP-BR (GAYA et al.,

2016) para aferição da aptidão física (níveis de flexibilidade, resistência cardiorrespiratória, força potente em membros inferiores e superiores, agilidade, velocidade e resistência abdominal). Para a avaliação do percentual de gordura corporal utilizou-se o protocolo de duas dobras cutâneas de Slauther (CHARRO et al., 2010), para jovens de 8 a 18 anos de idade.

Todos os testes foram aplicados antes do início e após o término da aplicação da proposta interventiva, em ambos os grupos.

Para o G1, as aulas foram predominantemente teóricas, ou seja, compostas por estudos sobre conteúdos da aptidão física. O G2 também participou de atividades de ensino e aprendizagem sobre conteúdos da aptidão física. No entanto, as aulas do G2 apresentaram predominância prática, ou seja, vivências motoras sobre os conteúdos da aptidão física. Tanto a proposta interventiva de predominância teórica quanto a de predominância prática foram aplicadas através da metodologia de resolução de problemas elaborada a partir da proposta de Testa Junior e Zuliani (2012) e Pozo (1994).

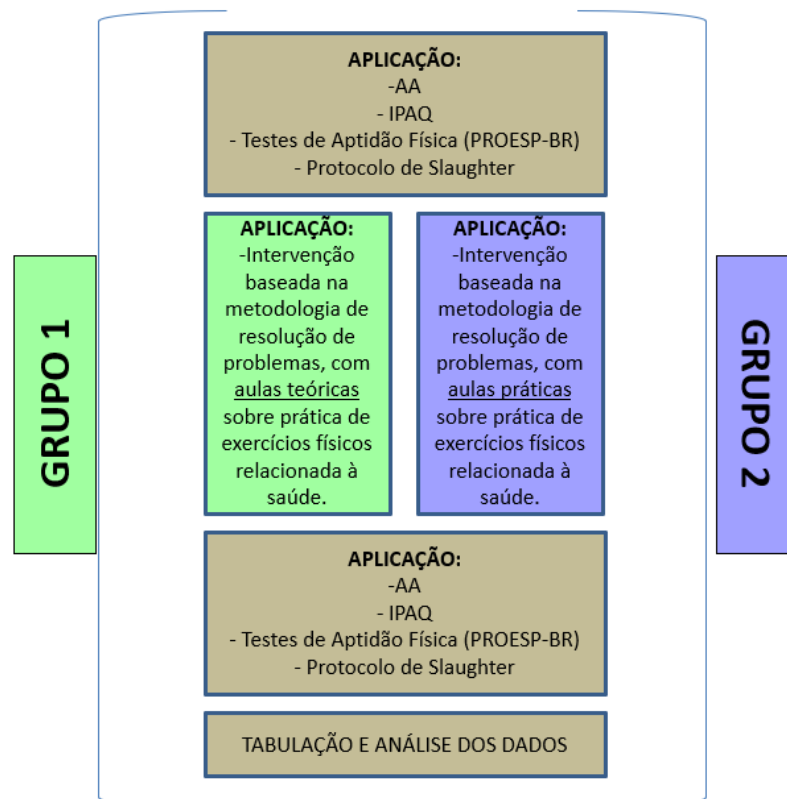
Considerando que uma aula apresenta a mescla entre momentos de estudo (teóricos) e de vivências e produções (práticos) e com a intenção de não repetir o termo “predominantemente” ao longo do texto, adotou-se a partir daqui, a nomenclatura “aulas teóricas” para as aulas de predominância teórica e “aulas práticas” para as aulas de predominância prática.

A sequência de Testa Junior e Zuliani (2012) e Pozo (1994) está composta pelas seguintes etapas: 1- Identificação do problema; 2- Compreensão do problema; 3-

Conceber um plano; 4- Execução do plano; 5- Elaboração de mapas conceituais; 6- Comunicação e visão retrospectiva dos resultados e conclusões.

Observando a relação entre a metodologia baseada na resolução de problemas e a perspectiva de ensino aberto, entende-se que, como os participantes eram inexperientes acerca de procedimentos heurísticos, a sequência metodológica foi aplicada seguindo a perspectiva comandada pelo professor. O plano de trabalho para ambos os grupos está representado no apêndice C.

A fim de elucidar a sequência metodológica, apresenta-se na figura 1, o organograma de material e métodos.



**Figura 21** – Organograma do material e métodos

AA – Avaliação da Aprendizagem, IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física, PROESP-BR – Projeto Esporte Brasil

**Fonte:** Os autores (2019)



#### 4.4 ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados foi realizada através do corte quantitativo, de forma a identificar os valores relativos da prática de atividade física, aos níveis de aptidão física e as aprendizagens apresentadas pelos jovens antes e após a participação nas atividades didáticas da proposta de ensino. Em seguida, foram comparados os resultados dos integrantes dos dois grupos, a fim de estabelecer relações entre as características da proposta de ensino aplicada em cada grupo e as variáveis da aprendizagem, nível de prática de atividade física e nível de aptidão física.

Para a análise de textos e conteúdos, Bardin (2017) propôs uma pré-análise onde se realiza a leitura flutuante, a formulação de hipóteses e a preparação do material coletado, depois se faz a exploração do material aplicando a técnica e ao final os resultados são tratados e interpretados.

No mesmo sentido, Moreira, Simões e Porto (2005) construíram uma sequência para análise de conteúdo comporta por 3 etapas: 1 - Relato ingênuo que trata-se da coleta das respostas das pessoas através de questões, entrevistas e outros instrumentos; 2 - identificação de atitudes que refere-se ao agrupamento das respostas com significados comuns; 3 – interpretação que é a análise interpretativa do fenômeno que, segundo eles, deve ser feita sem a preocupação pela busca de generalizações, mas sobre o que é comum entre os pensamentos dos participantes.

Os modelos apresentados acima permitiram a organização de uma sequência de convergência que atendesse a especificidade do presente estudo. Assim, tendo em vista o instrumento de avaliação da aprendizagem elaborado e os objetivos do presente

estudo, construiu-se uma sequência própria para a análise dos dados obtidos através da AA (exceto a questão número 5).

Inicialmente o material foi organizado quanto às expectativas para a análise através da leitura generalizada das respostas dos alunos em cada questão da AA. Em seguida as categorias foram definidas e numeradas de forma crescente considerando-se os significados identificados nos textos dos alunos. Ao final as categorias foram dispostas em tabelas com apresentação das suas frequências absoluta e relativa.

A análise dos textos produzidos pelos participantes na AA foi realizada observando-se a quantidade absoluta e relativa de escolares cuja percepção esteve em cada categoria. Todas as respostas dos estudantes compuseram alguma das categorias, então as tabelas construídas ao longo dos resultados representam a totalidade das percepções dos escolares sobre cada questão apresentada na AA. A construção do processo de categorização está representada no apêndice D.

As respostas dos participantes na questão 5 da AA foram analisadas estatisticamente de acordo com as categorias estabelecidas na escala likert elaborada para esse item especificamente.

O nível da prática de atividades físicas foi verificado através do instrumento de classificação do IPAQ e os escolares foram agrupados segundo a classificação do nível de prática de atividades físicas. As diferenças de proporção nas classificações dos momentos pré e pós do nível de atividade física foram analisados através do teste qui-quadrado ( $X^2$ ) e coeficiente de contingência (CC).

Os dados sobre as variáveis da aptidão física e da questão 5 da AA foram analisados quantitativamente, por meio de técnicas estatísticas descritivas (média e

desvio padrão). Inicialmente foi analisada a normalidade dos dados pelo teste de Shapiro-Wilk e homocedasticidade (critério Bartlett) para identificar as características dos dados.

Os dados foram apresentados em média e desvio padrão. As alterações percentuais (%) de cada variável foram expressas com IC 90% (intervalo de confiança de 90%). Além disso as variáveis da aptidão física foram classificadas segundo o protocolo de Gaya et al. (2016), cujas mudanças de proporção entre os momentos pré e pós foram analisadas através do teste qui-quadrado ( $X^2$ ) e coeficiente de contingência (CC).

Foi utilizado ANOVA medidas repetidas de dois fatores para a análise da variância entre o fator intervenção (aulas práticas vs. aulas teóricas) e o fator tempo (pré vs pós intervenção). Para tal análise foi utilizado o software *Graphpad Prism* (versão 6.01, *Prism for Windows*, setembro 21, 2012). O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$ .

O tamanho do efeito (ES) de cada variável foi calculado usando a diferença da média pré e pós dividida pela média do desvio padrão. Para a classificação do efeito, os valores considerados foram:  $< 0,2$  - trivial, entre 0,2 e 0,6 - pequeno, entre 0,6 e 1,2 - moderado, entre 1,2 e 2,0 - grande, entre 2,0 e 4,0 muito grande e a partir de 4,0 – extremamente grande (HOPKINS et al., 2009).

#### **4.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS DA PESQUISA**

Respeitando as normas de conduta em pesquisa experimental com seres humanos (Resolução 466/12 do CNS), o estudo foi realizado após aprovação do

Comitê de Ética em Pesquisa através da plataforma Brasil sob o CAAE: 57279816.2.0000.5430. O pesquisador leu, esclareceu e orientou todos os voluntários sobre os objetivos e procedimentos aos quais eles serão submetidos, explicitando todos os riscos e benefícios, além da liberdade de poderem desistir de participarem da pesquisa a qualquer momento sem penalização ou prejuízo algum. Só foram estudados voluntários que aceitaram participar mediante a assinatura do termo de assentimento, assim como da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido por um dos seus responsáveis legais.

A identidade de todos os voluntários foi mantida em total sigilo, para tanto no momento do preenchimento do formulário do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, este foi identificado por um número crescente, precedido pela sigla do grupo amostral que ele pertence: G1-1, que significa: participante 1 que pertence ao G1. Tal código também foi utilizado para registro de análises dos dados, garantindo desta forma a não identificação do voluntário ao longo da manipulação dos dados.

Ressalta-se que todos os dados dos voluntários foram registrados em planilhas e ficarão arquivados acessíveis aos pesquisadores responsáveis e não serão fornecidos para cruzamento com outros dados armazenados para propósitos judiciais ou outros sem vínculo com a pesquisa. As informações assim obtidas, a partir de todos os testes realizados, poderão ser usadas para fins de pesquisa científica e divulgação dos resultados desde que a privacidade dos voluntários seja sempre resguardada.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

## **5. RESULTADOS**

Após a análise dos dados coletados através dos instrumentos de pesquisa, foram encontrados os resultados que seguem abaixo sobre as variáveis propostas para este estudo. Primeiramente são apresentados os resultados relacionados às aprendizagens sobre os conteúdos da aptidão física e a detecção do sedentarismo como problema relacionado à saúde (itens 5.1, 5.2 e 5.3), em seguida os resultados sobre o nível da prática de atividades físicas (item 5.4), e finaliza-se o capítulo com os resultados sobre nível de aptidão física dos escolares (item 5.5).

### **5.1 CONHECIMENTOS ASSIMILADOS PELOS ESCOLARES SOBRE OS CONTEÚDOS DA APTIDÃO FÍSICA**

A tabela 2 mostra que, antes da aplicação da intervenção, 24,24% dos escolares do G1 expressou o conceito de saúde na C3, e 21,21% na C2. No G2, 51,43% relataram o conceito saúde na C3. Além disso, 27,27% dos escolares no G1 e 28,57% no G2 estavam na C7.

Após a participação nas atividades interventivas, 39,39% dos escolares do G1 expressou o conceito de saúde conforme a C2 e 42,42% na C1. Observou-se também o declínio da quantidade de participantes na C7 ( $\Delta=21,21\%$ ). No G2, 42,86% apresentaram percepção conceitual na C2, e 34,29% na C3. Além disso, apesar da redução de 8,57% no número de integrantes na C7, 20% ainda permaneceu na categoria.

**Tabela 2 –** Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o conceito de saúde na questão 1 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)				
	Pré		Pós		Pré		Pós		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
C1	Estado dinâmico dependente dos hábitos	0	0,00	14	42,42	0	0,00	0	0,00
C2	Bem-estar físico, mental e social	7	21,21	13	39,39	2	5,71	15	42,86
C3	Procedimentos relacionados ao alcance da saúde	8	24,24	4	12,12	18	51,43	12	34,29
C4	Ausência de doenças	5	15,15	0	0,00	1	2,86	0	0,00
C5	Bom funcionamento do corpo	4	12,12	0	0,00	1	2,86	0	0,00
C6	Sinônimo de qualidade de vida	0	0,00	0	0,00	3	8,57	1	2,86
C7	Não responderam	9	27,27	2	6,06	10	28,57	7	20,00

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria

**Fonte:** Os autores (2019)

Os dados da tabela 3 mostram que, antes da intervenção, 51,52% dos escolares do G1 e 31,43% do G2 apontou o conceito de atividade física na C9. Além disso 30,30% do G1 e 57,14% no G2 apontou a C11.

Após a intervenção, a quantidade de escolares do G1 na C8 foi de 45,45%, na C9 foi de 30,30% e na C11 foi de 15,15%. No G2 observou-se que a quantidade de escolares na C8 foi de 14,29%, na C9 foi de 37,14 e na C11 foi de 48,57%.

**Tabela 3 –** Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o conceito de atividade física na questão 1 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)			
	Pré		Pós		Pré		Pós	
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
C8	Qualquer movimento corporal							
C9	Tipos de exercícios relacionados à melhoria do corpo							
C10	Como algo importante na sua vida							
C11	Não responderam							

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

Observou-se através dos dados da tabela 4 que, antes da intervenção, 69,70% do G1 e 57,14% do G2 apontou o conceito de aptidão física na C16. E 18,18% do G1 e 40% no G2 apontou a C12.

No momento pós intervenção, 30,30% do G1 expressou o conceito de aptidão física na C12, 33,33% na C13 e 36,36% na C16. Entre os escolares do G2, 45,71% apontaram a C12, 11,43% a C13 e 42,86% a C16.

**Tabela 4 –** Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o conceito de aptidão física na questão 1 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)							
	Pré		Pós		Pré		Pós					
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR				
C12	Facilidade em praticar atividades físicas cotidianas				6	18,18	10	30,30	14	40,00	16	45,71
C13	Relacionada às capacidades físicas				2	6,06	11	33,33	0	0,00	4	11,43
C14	Consequência da prática de exercícios físicos				1	3,03	0	0,00	1	2,86	0	0,00
C15	Habilidades corporais				1	3,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C16	Não responderam				23	69,70	12	36,36	20	57,14	15	42,86

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria

Fonte: Os autores (2019)

Observou-se através dos dados apresentados na tabela 5 que, no momento pré, os integrantes do G1 expressaram a relação entre saúde, atividade física e aptidão física na C17 (12,12%), C18 (24,24%), C19 (27,27%) e C20 (36,36%). No G2 as percepções dos escolares também estiveram na C17 (8,57%), C18 (40%), C19 (25,71%) e C20 (25,71%).

No momento pós notou-se o aumento do percentual de integrantes do G1 na C17 ( $\Delta=9,09\%$ ) e C18 ( $\Delta=12,12\%$ ), acompanhado pela redução do percentual em C20 ( $\Delta=21,21\%$ ). Entre os integrantes do G2 observou-se o aumento de 5,72% na C20 e a redução de 2,86% na C18.



**Tabela 5 –** Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre a relação entre saúde, atividade física e aptidão física na questão 2 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria		G1 (n=33)				G2 (n=35)			
		Pré		Pós		Pré		Pós	
		FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR
C17	Saúde como pré-requisito para a prática de atividades físicas e desenvolvimento da aptidão física	4	12,12	7	21,21	3	8,57	5	14,29
C18	Saúde como consequência da prática de atividades físicas e do desenvolvimento da aptidão física	8	24,24	12	36,36	14	40,00	13	37,14
C19	Associa a relação dos conceitos com a melhoria da qualidade de vida	9	27,27	9	27,27	9	25,71	6	17,14
C20	Não responderam	12	36,36	5	15,15	9	25,71	11	31,43

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

Como mostra a tabela 6, diante do desafio de apresentar as capacidades físicas, citar exemplos de exercícios físicos e testes para cada capacidade, antes da aplicação da intervenção didática, 48,48% do G1 apontou a C22, 21,21% apontaram a C24 e 30,30% a C25. No G2, 74,29% dos escolares expressaram-se na C22 e 17,14% na C25.

Após a aplicação da intervenção, observou-se que, 54,55% do G1 e 42,86% do G2 apontou a C21. Apesar das reduções nas demais categorias, 24,24% do G1 e 40% do G2 apontou a C22, e 21,21% do G1 e 17,14% do G2 indicou a C25.

**Tabela 6** – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre as capacidades físicas, exercícios físicos e testes de avaliação física na questão 3 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)							
	Pré		Pós		Pré		Pós					
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR				
C21	Apresentou as capacidades físicas, os exercícios para melhoria de cada uma e testes para avaliação física				0	0,00	18	54,55	0	0,00	15	42,86
C22	Apresentou as capacidades físicas e exercícios para melhoria de cada uma, mas não citou testes para avaliação física				16	48,48	8	24,24	26	74,29	14	40,00
C23	Apresentou as capacidades físicas, mas não apresentou os exercícios para melhoria de cada uma e nem testes para avaliação física				0	0,00	0	0,00	2	5,71	0	0,00
C24	Apresentou exercícios físicos, mas não citou as capacidades físicas e nem testes para avaliação física				7	21,21	0	0,00	1	2,86	0	0,00
C25	Não responderam				10	30,30	7	21,21	6	17,14	6	17,14

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

Como mostra a tabela 7, ao diferenciar exercícios físicos aeróbios e anaeróbios, antes da intervenção, 72,73% do G1 apontou a C30 e 15,15% indicaram a C27. Além disso, 54,29% do G2 apontou a C30 e 40% a C29.

Após a intervenção houve a redução a 39,39% na C30 entre os integrantes do G1, e aumento a 36,36% na C27 e a 18,18% na C26. No G2 houve redução a 31,42% na C30 e 2,86% na C29, além da elevação a 65,71% na C27.

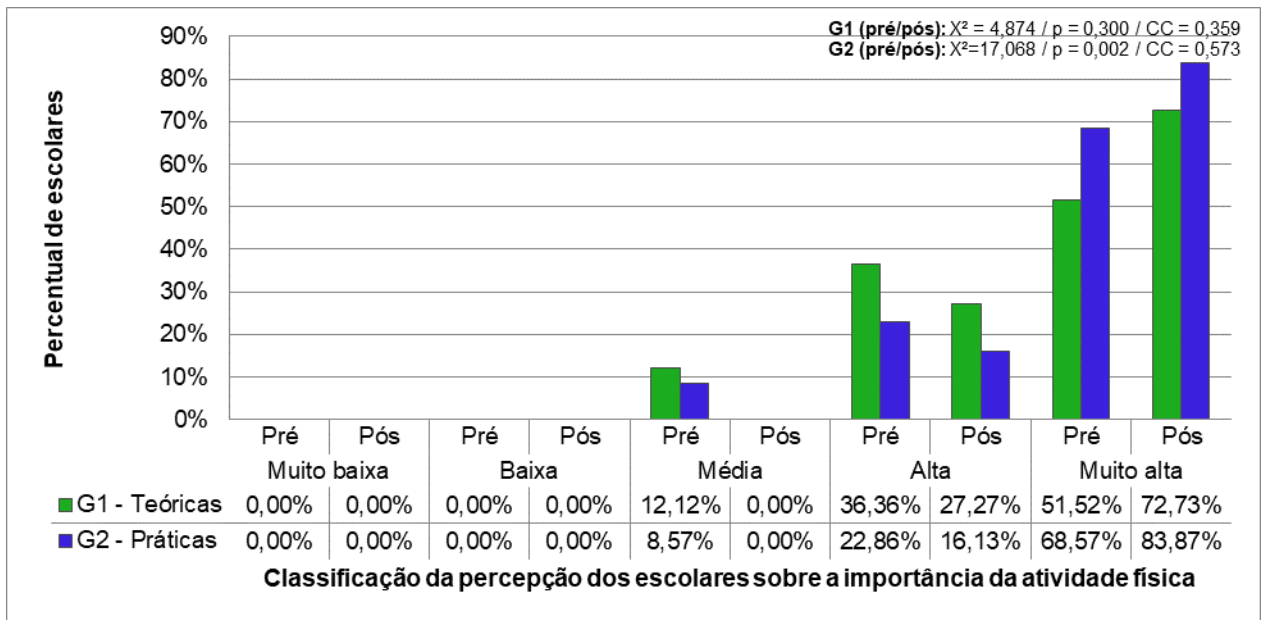
**Tabela 7 –** Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre diferenças entre exercícios aeróbios e anaeróbios na questão 4 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)							
	Pré		Pós		Pré		Pós					
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR				
C26	Relatou as diferenças de duração e intensidade e o uso predominante de oxigênio para produção de energia durante a prática dos exercícios aeróbios				0	0,00	6	18,18	0	0,00	0	0,00
C27	Relatou as diferenças de duração e intensidade				5	15,15	12	36,36	2	5,71	23	65,71
C28	Relatou apenas a diferença relacionada à duração				3	9,09	2	6,06	0	0,00	0	0,00
C29	Relatou apenas a diferença relacionada à intensidade				1	3,03	0	0,00	14	40,00	1	2,86
C30	Não responderam				24	72,73	13	39,39	19	54,29	11	31,43

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

O gráfico 1 mostra que, tanto no G1 como no G2 ocorreu a redução do percentual de escolares que classificaram a prática de atividade física como algo de média (G1,  $\Delta=12,12\%$  / G2,  $\Delta=8,57\%$ ) e alta (G1,  $\Delta=9,09\%$  / G2,  $\Delta=6,73\%$ ) importância para a saúde. Em contrapartida, houve o aumento na quantidade de escolares cuja percepção subjetiva sobre a importância da atividade física em relação à saúde foi muito alta (G1,  $\Delta=21,21\%$  / G2,  $\Delta=15,3\%$ ).

As diferenças de proporções nas classificações da percepção subjetiva sobre a importância da atividade física foram significantes ( $p<0,05$ ) somente no G2, com coeficiente de contingência de 0,573.



**Gráfico 1** – Percentual de escolares classificados segundo a percepção subjetiva da importância da prática de atividades físicas em relação à saúde

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado, p – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

Os dados da tabela 8 mostram as médias das notas atribuídas pelos escolares de cada grupo para a importância da prática de atividades físicas em relação à saúde. Observou-se que o G1 apresentou médias de  $8,18 \pm 1,65$  no momento pré e  $8,67 \pm 0,99$  no momento pós, enquanto o G2 teve médias de  $9,2 \pm 1,26$  e  $9,46 \pm 0,74$  nos momentos pré e pós intervenção respectivamente. Não foi detectada diferença significativa entre as médias antes e após a intervenção, e o efeito foi considerado pequeno tanto no G1 como no G2.

**Tabela 8** – Comparação intragrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) da percepção subjetiva sobre a importância da prática de atividades físicas, dos escolares do G1 e do G2, antes e após a aplicação da intervenção

Variável	G1 (n=33)					G2 (n=35)				
	Pré ( $\bar{X}$ , dp)	Pós ( $\bar{X}$ , dp)	p	d	Classif. d	Pré ( $\bar{X}$ , dp)	Pós ( $\bar{X}$ , dp)	p	d	Classif. d
<b>Percep. subj. da import. da prá. de AF</b>	8,18±1,65	8,67±0,99	0,1	0,37	Pequeno	9,2±1,26	9,46±0,74	0,58	0,26	Pequeno

Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $\bar{X}$  – média, dp – desvio padrão, Percep. subj. da import. da prá. de AF – percepção subjetiva da importância da prática de atividades físicas, \* p<0,05 - diferença significativa, d – tamanho do efeito, Classif. - classificação

Fonte: Os autores (2019)

As médias da diferença percentual em cada grupo, exibidas na tabela 9, foram de 9,66±23,68 no G1 e 4,57±15,93 no G2, porém a diferença entre os grupos não foi significativa e o efeito foi considerado pequeno.

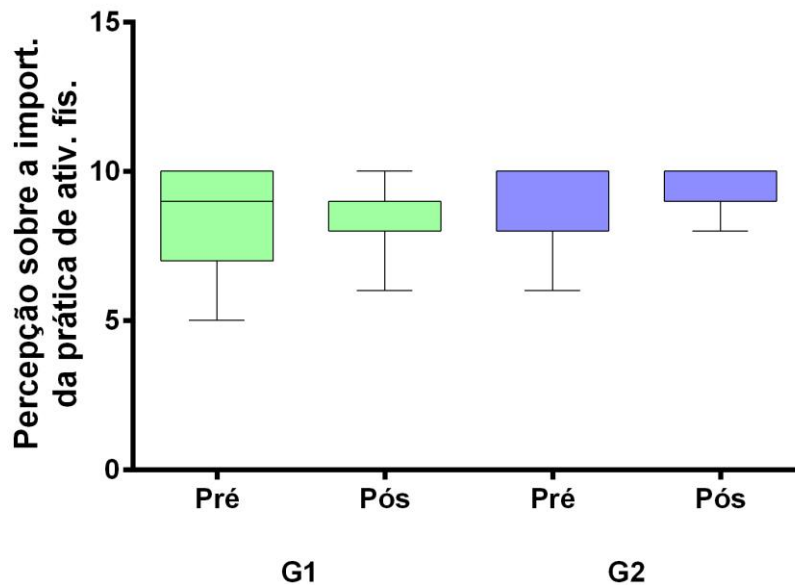
**Tabela 9** – Comparação intergrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) dos percentuais das diferenças da percepção subjetiva sobre a importância da prática de atividades físicas, dos escolares do G1 e do G2, antes e após a aplicação da intervenção

Variável	G1 (n=33) $\Delta\%$ ( $\bar{X}$ , dp)	G2 (n=35) $\Delta\%$ ( $\bar{X}$ , dp)	p valor	d	Classif. d
<b>Percep. subj. da import. da prá. de AF</b>	9,66±23,68	4,57±15,93	0,5	0,26	Pequeno

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $\bar{X}$  – média, dp – desvio padrão, Percep. subj. da import. da prá. de AF – percepção subjetiva da importância da prática de atividades físicas, \* p<0,05 - diferença significativa, d – tamanho do efeito, Classif. - classificação

Fonte: Os autores (2019)

Como é possível observar no gráfico 2, houve o aumento da homogeneidade da percepção subjetiva dos escolares do G1 e do G2 sobre a importância da prática de atividade física em relação à saúde, após a participação nas atividades da intervenção.



**Gráfico 2** – Boxplot da percepção subjetiva dos escolares sobre a importância da prática de atividades físicas em relação à saúde

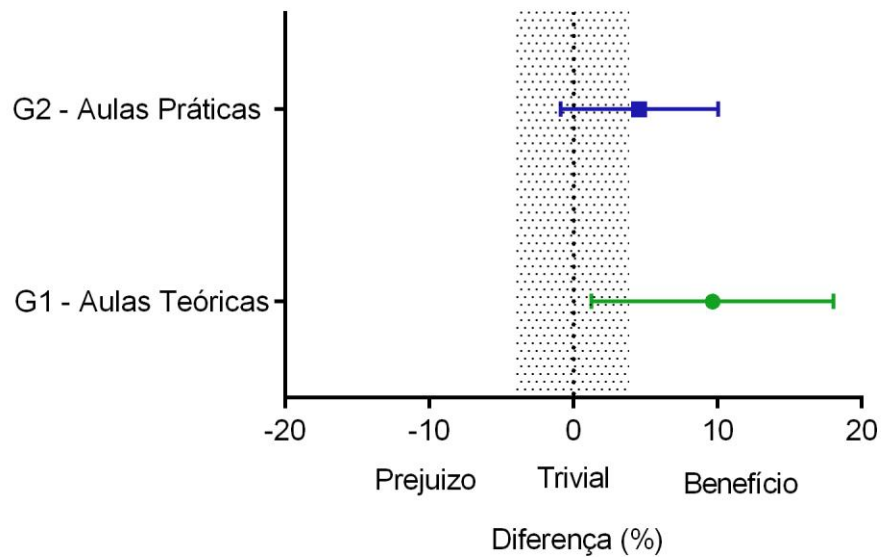
Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, import. – importância, ativ. fís. – atividade física

**Fonte:** Os autores (2019)

O gráfico 3 mostra o intervalo de confiança e a média da diferença percentual, assim como a inferência qualitativa da percepção subjetiva da importância da atividade física em relação à saúde em cada grupo.

Para o G1 a eficiência da intervenção sobre a percepção subjetiva da importância da atividade física em relação à saúde foi predominantemente benéfica, já que uma pequena parte do intervalo de confiança localizou-se na zona de trivialidade.

Para o G2 ocorreu a predominância do benefício da intervenção, mas com grande parte do intervalo de confiança localizado dentro da zona de trivialidade.

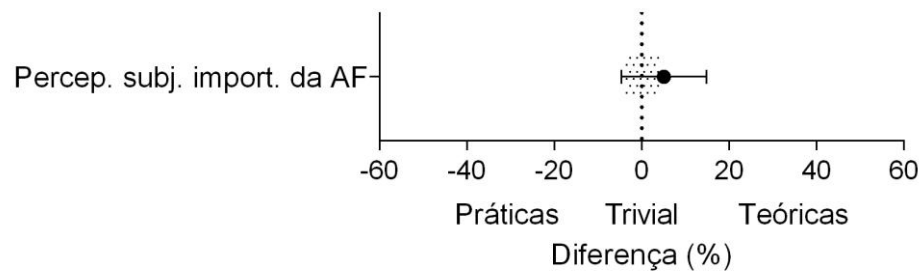


**Gráfico 3** - Alterações percentuais (IC90%) da percepção subjetiva sobre a importância da atividade física em relação à saúde

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

Apesar da predominância do intervalo de confiança para benefício das intervenções teóricas sobre a percepção subjetiva da importância da atividade física em relação à saúde, não foram detectadas grandes diferenças entre os grupos, grande parte dos valores estiveram localizados na área trivial, como está representado através do gráfico 4.



**Gráfico 4** – Eficiência das intervenções (aulas teóricas vs. aulas práticas) da percepção subjetiva da importância da atividade física em relação à saúde

Percep. subj. da import. da prá. de AF – percepção subjetiva da importância da prática de atividades físicas, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

## 5.2 DETECÇÃO DO SEDENTARISMO COMO PROBLEMA PELOS ESCOLARES

A tabela 10 mostra que, no momento pré, 60,61% do G1 e 54,29% do G2 considerou a C31 no item 6 da AA. Observou-se ainda que 18,18% do G1 e 31,43% do G2 indicou a C32. No momento pré, somente no G1, houve participantes que apontaram a C34 (15,15%).

Após a aplicação da intervenção, 100% do G1 passou a considerar a C31. No G2, ocorreu o aumento na C31 aumentando para 82,86% e redução para 8,57% na C32. Na C35 houve a redução de 6,06% para 0% no G1 e de 11,43 para 8,57 no G2



**Tabela 10** – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o sedentarismo como problema social na questão 6 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)							
	Pré		Pós		Pré		Pós					
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR				
C31	Considerou o sedentarismo um problema social e o associou à problemas de saúde, como a obesidade				20	60,61	33	100,00	19	54,29	29	82,86
C32	Considerou o sedentarismo um problema social e relatou que as pessoas estão sem tempo e ligadas às tecnologias digitais				6	18,18	0	0,00	11	31,43	3	8,57
C33	Considerou o sedentarismo um problema social e o associou à problemas estéticos				0	0,00	0	0,00	1	2,86	0	0,00
C34	Não considerou o sedentarismo um problema social e relatou que as pessoas devem escolher entre fazer exercícios ou não				5	15,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C35	Não responderam				2	6,06	0	0,00	4	11,43	3	8,57

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

Os dados da tabela 11 revelaram que, antes da aplicação da intervenção, 6,06% do G1 apontou a C36, 18,18% a C37, 27,27% a C38, 36,36% a C39 e 12,12% a C40.

No G2, 14,29% apontaram a C36, 20% a C37, 22,86% a C38, 31,43% a C39 e 11,43 a C40.

Depois da participação nas atividades interventivas, no G1 ocorreu o aumento na C36 para 30,30% e na C37 para 27,27%, reduzindo-se os percentuais em C38 e C40 para 9,09%, e C39 para 24,24%. No G2 o aumento foi na C37 para 22,86% e na C39 para 45,71%, e redução nos percentuais na C36 para 8,57%, C38 para 11,43%. No G2 houve a manutenção do percentual na C40 (11,43%).

**Tabela 11** – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre o sedentarismo como problema individual na questão 7 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)							
	Pré		Pós		Pré		Pós					
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR				
C36	Considerou o sedentarismo um problema individual por considerar-se sedentário				2	6,06	10	30,30	5	14,29	3	8,57
C37	Considera o sedentarismo um problema individual por relacioná-lo à problemas de saúde				6	18,18	9	27,27	7	20,00	8	22,86
C38	Considera o sedentarismo um problema individual por relacioná-lo à falta de aptidão física				9	27,27	3	9,09	8	22,86	4	11,43
C39	Não considera o sedentarismo um problema individual por considerar-se fisicamente ativo				12	36,36	8	24,24	11	31,43	16	45,71
C40	Não responderam				4	12,12	3	9,09	4	11,43	4	11,43

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

### 5.3 PROPOSTAS DOS ESCOLARES PARA A RESOLUÇÃO DO PROBLEMA DO SEDENTARISMO

Entre os integrantes do G1, como apresentado na tabela 12, ressaltou-se que, antes da aplicação da intervenção, 12,12% dos escolares do G1 apontou a C41 para o item 8 da AA, 27,27% apontaram a C43 e 39,39% a C46. Os maiores percentuais no G2 foram 40% na C43, 22,86% na C45 e 17,14% na C46.

Após a intervenção, houve a elevação a 27,27% do G1 que apontou a C44, além da redução nas demais categorias. No G2 houve aumento a 31,43% na C44 e 25,71% na C45, e redução nas outras categorias.

**Tabela 12** – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre propostas para o combate ao sedentarismo na questão 8 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)				
	Pré		Pós		Pré		Pós		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
C41	Com uso de recursos tecnológicos como jogos que estimulam a prática de atividades físicas	4	12,12	3	9,09	3	8,57	3	8,57
C42	Com ações educacionais nas escolas e na família	3	9,09	1	3,03	0	0,00	0	0,00
C43	Divulgação de informações relacionadas à prática de atividades físicas	9	27,27	6	18,18	14	40,00	8	22,86
C44	Investimento em recursos públicos para a prática de atividades físicas	3	9,09	9	27,27	4	11,43	11	31,43
C45	Realização de eventos relacionados à prática de atividades físicas	1	3,03	4	12,12	8	22,86	9	25,71
C46	Não responderam	13	39,39	10	30,30	6	17,14	4	11,43

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

Quando confrontados com as dificuldades para o desenvolvimento da prática de atividades físicas em sua vida cotidiana, como mostra a tabela 13, observou-se que 36,36% do G1 apontou a C47, 24,24% a C48 e 15,15% a C49. No G2 os maiores percentuais foram em C48 (25,71%), C52 (28,57%) e C53 (17,14%).

Após a intervenção, os maiores valores percentuais, tanto do G1 como do G2 ficaram na C47 (G1=39,39% / G2=25,71%), C48 (G1=21,21% / G2=25,71%) e C52 (G1=27,27% / G2=20%).

**Tabela 13** – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre dificuldades para a prática de atividades físicas na questão 9 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)				
	Pré		Pós		Pré		Pós		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
C47	Falta de tempo	12	36,36	13	39,39	4	11,43	9	25,71
C48	Indisposição e preguiça	8	24,24	7	21,21	9	25,71	9	25,71
C49	Desconforto ocasionado pelo esforço físico	5	15,15	0	0,00	5	14,29	4	11,43
C50	Falta ou distância de locais públicos para a prática de atividades físicas	2	6,06	1	3,03	1	2,86	2	5,71
C51	Ausência de problemas de saúde	1	3,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00
C52	Não encontra dificuldades para a prática de atividades físicas	1	3,03	9	27,27	10	28,57	7	20,00
C53	Não responderam	4	12,12	3	9,09	6	17,14	4	11,43

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

A tabela 14 mostra que para o G1, no momento pré, as categorias mais apontadas foram C55 (36,36%), C57 (25,25%) e C59 (21,21%). E no G2 predominaram as categorias C55 (28,57%) e C57 (31,43%).

No momento pós, a predominância no G1 passou a ser na C54 (21,21%), C55 (18,18%) e C56 (36,36%). No G2 os maiores percentuais ficaram na C54 (25,71%) e C57 (40%).

**Tabela 14** – Categorização das respostas dos escolares do G1 e do G2 sobre estratégias para tornar-se fisicamente ativo na questão 10 da AA, antes e após a aplicação da intervenção

Categoria	G1 (n=33)				G2 (n=35)				
	Pré		Pós		Pré		Pós		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
C54	Organizar/dispor/ encontrar tempo	4	12,12	7	21,21	4	11,43	9	25,71
C55	Superar a indisposição e a preguiça	12	36,36	6	18,18	10	28,57	4	11,43
C56	Trocar atividades sedentárias por atividades motoras diariamente	2	6,06	12	36,36	4	11,43	3	8,57
C57	Aumentar a quantidade de atividades físicas realizadas para superar a inaptidão física	5	15,15	3	9,09	11	31,43	14	40,00
C58	Melhorar a alimentação	3	9,09	0	0,00	3	8,57	2	5,71
C59	Não responderam	7	21,21	5	15,15	3	8,57	3	8,57

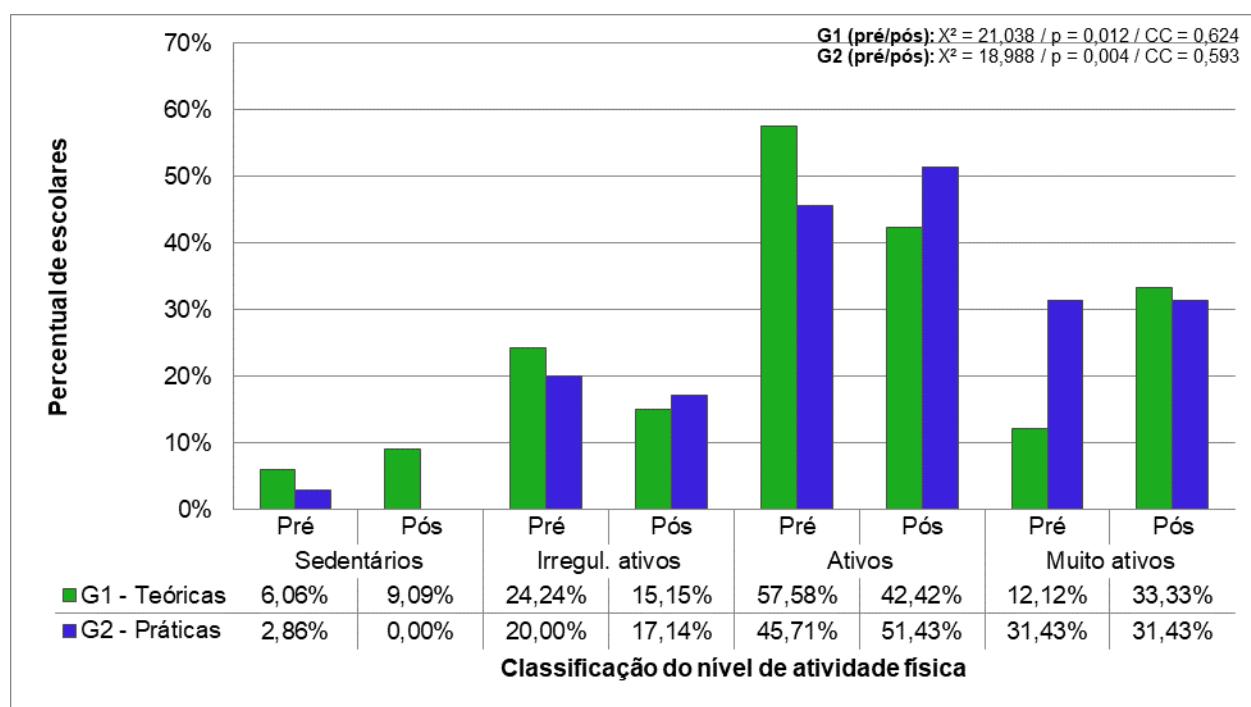
G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, FR – frequência relativa, FA – frequência absoluta, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, C - categoria  
**Fonte:** Os autores (2019)

#### 5.4 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DOS ESCOLARES

O gráfico 5 mostra que, entre os integrantes do G1, a quantidade de participantes classificados como muito ativos aumentou 21,21% após a aplicação da proposta didática, a quantia de ativos e irregularmente ativos diminuiu 15,15% e 9,09% respectivamente, e os sedentários aumentaram 3,03%.

Já entre os integrantes do G2, o número de classificados como muito ativos não apresentou alterações (31,43%), os ativos tiveram uma elevação de 5,71% após a aplicação da intervenção, o percentual dos irregularmente ativos ou sedentários apresentaram o declínio no percentual ( $\Delta=2,86\%$ ).

As diferenças de proporções nas classificações do nível de atividade física, nos momentos pré e pós, foram significantes ( $p<0,05$ ) no G1 e no G2. O coeficiente de contingência foi de 0,624 no G1 e 0,593 no G2.



**Gráfico 5** – Percentual de escolares classificados segundo o IPAQ

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado,  $p$  – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual, Irregul. ativos – irregularmente ativos

**Fonte:** Os autores (2019)

## 5.5 CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DOS ESCOLARES

Através da tabela 15 apresenta as médias das variáveis da aptidão física nos momentos pré e pós aplicação da intervenção, a significância da diferença entre as

médias, e o tamanho do efeito e sua classificação. Observou-se que, para os participantes do G1, houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre momentos (pré vs pós) na flexibilidade e força abdominal. Além disso detectou-se que o efeito foi considerado pequeno para a flexibilidade, velocidade e força abdominal.

No G2 foi encontrada diferença significativa ( $p < 0,05$ ) e efeito pequeno para flexibilidade, resistência e velocidade.

**Tabela 15** – Comparação intragrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) das variáveis da aptidão física, antes e após a aplicação da intervenção

Variável	G1 (n=33)					G2 (n=35)				
	Pré ( $\bar{X}$ , dp)	Pós ( $\bar{X}$ , dp)	p valor	d	Classif. d	Pré ( $\bar{X}$ , dp)	Pós ( $\bar{X}$ , dp)	p valor	d	Classif. d
<b>Flexibilidade</b>	33,21±11,28	37,27±11,95	0,001*	0,37	Peq.	40,89±12,37	47,69±12,17	0,0001*	0,55	Peq.
<b>Resistência</b>	751,39±288,91	801,12±290,92	0,24	0,17	Trivial	883,46±253,83	971,14±297,48	0,01*	0,32	Peq.
<b>Força MMII</b>	150,94±41,32	157,21±45,12	0,32	0,15	Trivial	158,57±38,89	166,66±48,18	0,14	0,19	Trivial
<b>Força MMSS</b>	422,73±104,07	416±111,77	0,69	0,06	Trivial	449,71±118,72	454,66±131,83	0,97	0,04	Trivial
<b>Agilidade</b>	7,96±1,45	7,99±1,67	0,99	0,02	Trivial	6,66±1,05	6,86±1,74	0,68	0,15	Trivial
<b>Velocidade</b>	4,53±0,8	4,73±1	0,19	0,22	Peq.	4,2±0,84	4,57±1,11	0,005*	0,38	Peq.
<b>Força Abd.</b>	25,73±12,70	30,09±13,28	0,0022*	0,34	Peq.	30,83±13,96	29,57±13,26	0,62	0,09	Trivial
<b>% Gordura</b>	26,58±9,72	26,78±10,76	0,99	0,02	Trivial	24,85±10,5	25,73±11,14	0,3	0,08	Trivial

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção,  $\bar{X}$  – média, dp – desvio padrão, MMII – membros inferiores, MMSS – membros superiores, Abd. – abdominal, % - percentual, \*  $p < 0,05$  - diferença significativa, d – tamanho do efeito, Classif. – classificação, Peq. - pequeno

**Fonte:** Os autores (2019)

Comparando a média da diferença percentual de cada variável da aptidão física entre o G1 e o G2, cujos dados são exibidos na tabela 16, observou-se diferença significativa ( $p < 0,05$ ) sobre a força abdominal e efeito considerado pequeno em flexibilidade, força em membros superiores, velocidade, força abdominal e percentual de gordura.

**Tabela 16** – Comparação intergrupos das médias ( $\bar{X}$ ) e desvios padrões (dp) dos percentuais das diferenças das variáveis da aptidão física, antes e após a aplicação da intervenção

Variável	G1 (n=33) $\Delta\%$ ( $\bar{X}$ , dp)	G2 (n=35) $\Delta\%$ ( $\bar{X}$ , dp)	p valor	d	Classif. d
<b>Flexibilidade</b>	16,17±26,86	22,35±35,42	0,08	0,2	Pequeno
<b>Resistência</b>	12,43±34,13	11,82±25,65	0,4	0,02	Trivial
<b>Força MMII</b>	4,51±14,07	4,41±17,83	0,77	0,06	Trivial
<b>Força MMSS</b>	1,89±5,53	0,91±12,08	0,25	0,29	Pequeno
<b>Agilidade</b>	0,86±15,63	2,79±18,15	0,55	0,11	Trivial
<b>Velocidade</b>	4,53±14,95	9,15±18,17	0,29	0,28	Pequeno
<b>Força Abd.</b>	30,28±57,66	3,33±34,94	0,0026*	0,58	Pequeno
<b>% Gordura</b>	0,26±9,98	5,13±18,36	0,42	0,34	Pequeno

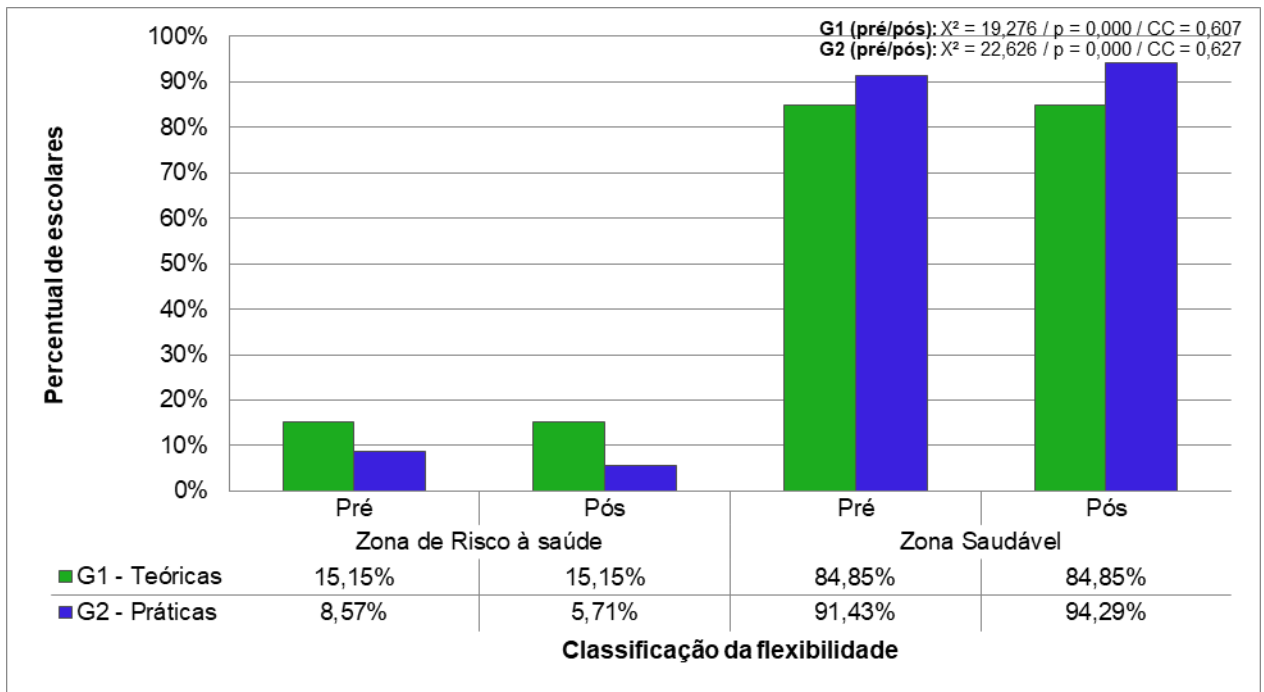
G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, n – número de participantes,  $\bar{X}$  – média, dp – desvio padrão, MMII – membros inferiores, MMSS – membros superiores, Abd. – abdominal, % - percentual, \* p<0,05 - diferença significativa, d – tamanho do efeito, Classif. - classificação

**Fonte:** Os autores (2019)

Em relação ao nível de flexibilidade, observável através do gráfico 6, os percentuais de escolares do G1 antes e após a aplicação da intervenção mantiveram-se os mesmos na zona de risco à saúde (15,15%) e na zona saudável (84,85%). Já no grupo 2 houve uma pequena redução da quantidade de participantes na zona de risco a saúde e, conseqüentemente, ocorreu um leve aumento na zona saudável ( $\Delta=2,86\%$ ).

As diferenças de proporções nas classificações da flexibilidade, nos momentos pré e pós, foram significantes (p<0,05) no G1 e no G2. O coeficiente de contingência foi de 0,607 no G1 e 0,627 no G2.





**Gráfico 6** – Percentual de escolares quanto ao nível de flexibilidade

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado, p – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

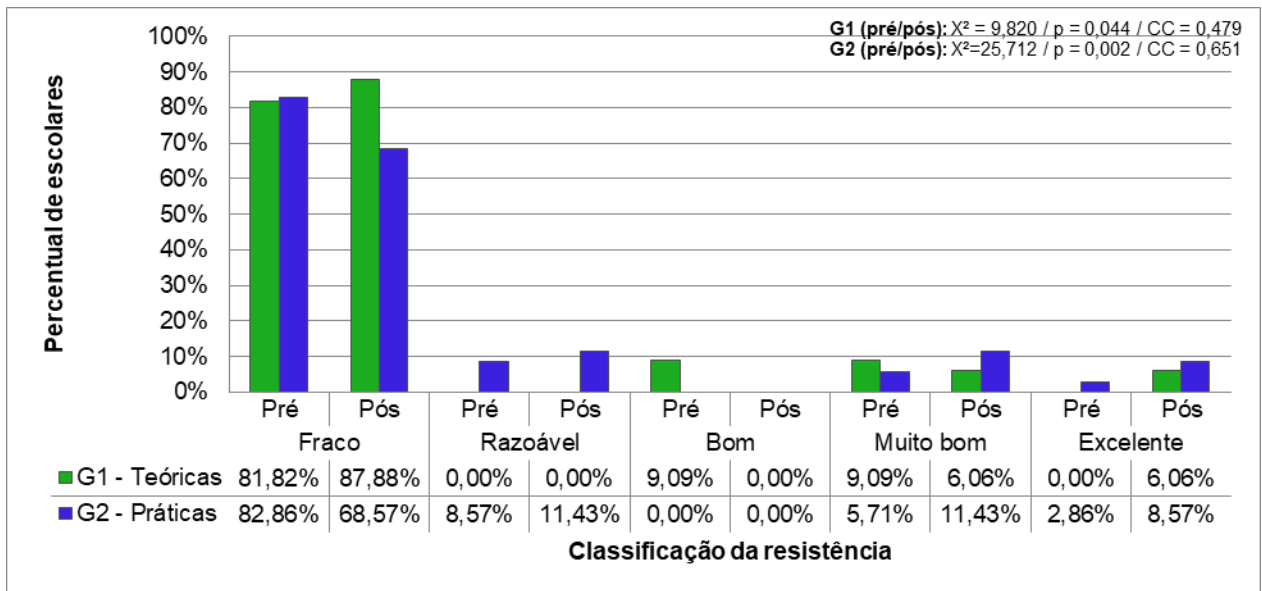
**Fonte:** Os autores (2019)

O gráfico 7 mostra que, tanto no G1 como no G2, o maior percentual de escolares foi daqueles com nível de resistência considerado fraco nos momentos pré (G1=81,82% e G2=82,86%) e pós (G1=82,86% e G2=68,57%) aplicação da intervenção.

Para os integrantes do G1, após a aplicação da intervenção, detectou-se o aumento da quantidade de escolares cuja resistência foi considerada fraca ( $\Delta=6,06\%$ ) e excelente ( $\Delta=6,06\%$ ). Houve redução da quantidade de escolares com nível de resistência classificado como bom ( $\Delta=9,09\%$ ) e muito bom ( $\Delta=3,03\%$ ).

Entre os participantes que compuseram o G2, observou-se a redução da quantidade de indivíduos com nível de flexibilidade considerado fraco ( $\Delta=14,29\%$ ) e aumento nos níveis razoável ( $\Delta=2,86\%$ ), excelente ( $\Delta=5,72\%$ ) e muito bom ( $\Delta=5,71\%$ ).

Quanto as proporções entre os momentos pré e pós nas classificações da resistência, encontrou-se diferenças significantes ( $p < 0,05$ ) no G1 e no G2. O coeficiente de contingência foi de 0,479 no G1 e 0,651 no G2.



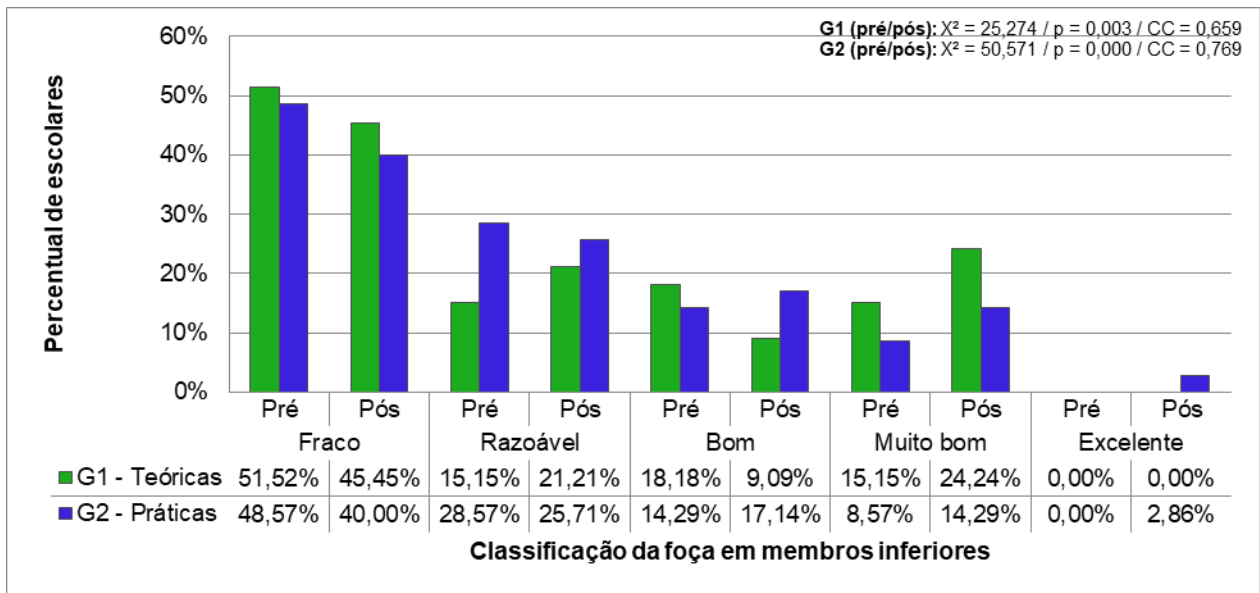
**Gráfico 7** – Percentual de escolares quanto ao nível de resistência

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado,  $p$  – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

No teste de salto horizontal, cujos resultados são apresentados no gráfico 8, o G1 apresentou declínio no percentual de escolares com força em membros inferiores considerada fraco ( $\Delta = 6\%$ ) e bom ( $\Delta = 9,09\%$ ). Houve aumento nas classificações razoável ( $\Delta = 6,06\%$ ) e muito bom ( $\Delta = 9,09\%$ ). No G2, a redução ocorreu na quantidade de escolares com nível de força em membros inferiores classificado como fraco ( $\Delta = 8,57\%$ ) e razoável ( $\Delta = 2,86\%$ ), aumentando a quantidade de sujeitos cuja força foi classificada como bom ( $\Delta = 2,85\%$ ), muito bom ( $\Delta = 5,72\%$ ) e excelente ( $\Delta = 2,86\%$ ).

Houve diferenças significantes ( $p < 0,05$ ) entre as proporções (pré e pós) das classificações da força em membros inferiores, no G1 e no G2. E o coeficiente de contingência foi de 0,659 no G1 e 0,769 no G2.



**Gráfico 8** – Percentual de escolares quanto ao nível de força em membros inferiores

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado,  $p$  – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

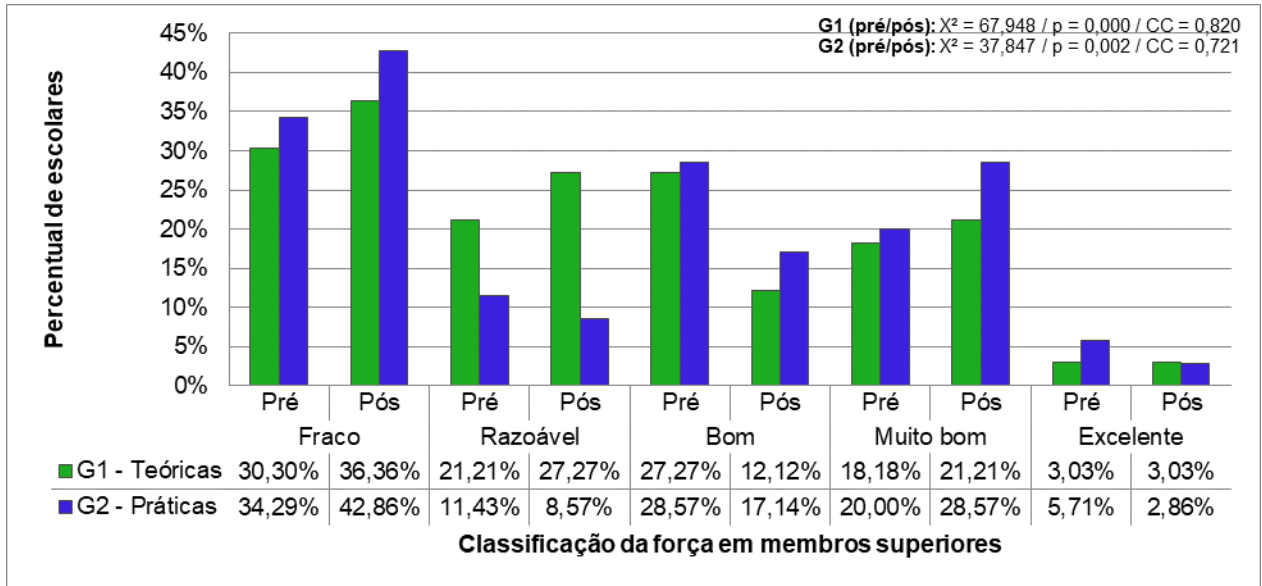
**Fonte:** Os autores (2019)

Os resultados apresentados no gráfico 9, referentes à força em membros superiores, mostram que houve o aumento no percentual de escolares com nível da capacidade física considerado fraco ( $\Delta=6,36\%$ ), razoável ( $\Delta=6,06\%$ ) e muito bom ( $\Delta=3,03\%$ ), e reduziu os escolares com nível bom ( $\Delta=15,15\%$ ).

Entre os integrantes do G2 observou-se o aumento nas classificações fraco ( $\Delta=8,57\%$ ) e muito bom ( $\Delta=20\%$ ), e redução nas classificações razoável ( $\Delta=2,86\%$ ), bom ( $\Delta=11,43\%$ ) e excelente ( $\Delta=2,85\%$ ).

Foram encontradas diferenças significantes ( $p < 0,05$ ) entre as proporções observadas nos momentos pré e pós das classificações da força em membros

superiores, no G1 e no G2. E o coeficiente de contingência foi de 0,820 no G1 e 0,721 no G2.



**Gráfico 9** – Percentual de escolares quanto ao nível de força em membros superiores

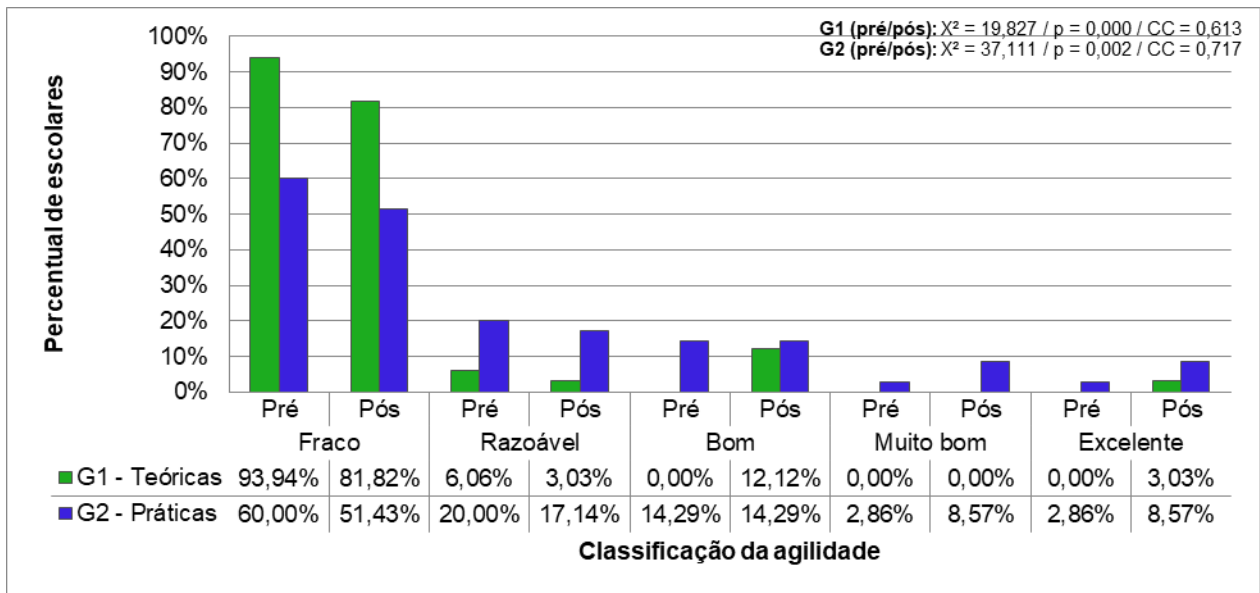
G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado,  $p$  – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

Observou-se que a maior quantidade de escolares no G1 e no G2 tiveram a agilidade considerada fraca no momento pré (G1=93,94% e G2=60%) e pós (G1=81,82% e G2=51,43%), como mostra o gráfico 10.

Entre os integrantes do G1 houve a redução dos percentuais de escolares cuja agilidade foi considerada de nível fraco ( $\Delta=12,12\%$ ) ou razoável ( $\Delta=3,03\%$ ), seguido de aumento nas classificações bom ( $\Delta=12,12\%$ ) e excelente ( $\Delta=3,03\%$ ). Já no G2 ocorreu a redução nas classificações fraco ( $\Delta=8,57\%$ ) e razoável ( $\Delta=2,86\%$ ), acompanhada de acréscimo no percentual de escolares com nível de agilidade considerado muito bom ( $\Delta=5,71\%$ ) ou excelente ( $\Delta=5,71\%$ ).

Observou-se que, entre as proporções (pré e pós) das classificações da agilidade, houve diferenças significantes ( $p < 0,05$ ), no G1 e no G2. E o coeficiente de contingência foi de 0,613 no G1 e 0,717 no G2.



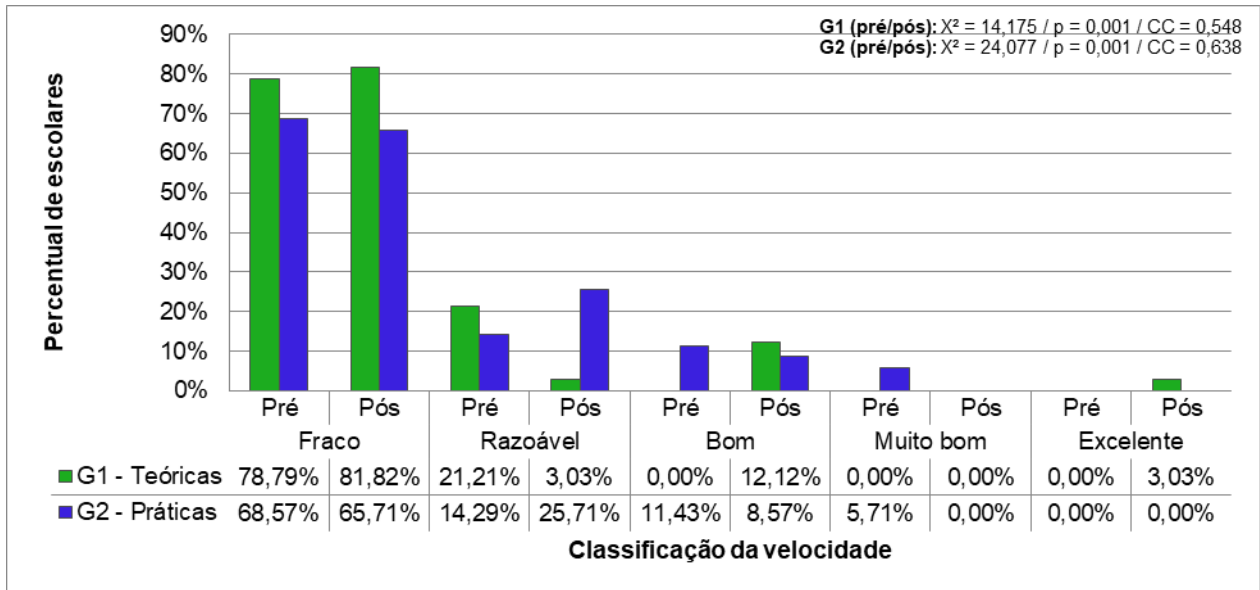
**Gráfico 10** – Percentual de escolares quanto ao nível de agilidade

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado,  $p$  – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

Como apresenta o gráfico 11, encontrou-se a redução do percentual de escolares com nível de velocidade razoável ( $\Delta = 18,18\%$ ) entre os integrantes do G1, além do aumento na quantidade de escolares nas classificações fraco ( $\Delta = 3,03\%$ ), bom ( $\Delta = 12,12\%$ ) e excelente ( $\Delta = 3,03\%$ ). Já no G2, as reduções ocorreram nas classificações fraco ( $\Delta = 2,86\%$ ), bom ( $\Delta = 2,86\%$ ) e muito bom ( $\Delta = 5,71\%$ ), e aumentou o percentual de sujeitos cuja velocidade foi classificada como razoável ( $\Delta = 11,42\%$ ).

Quanto as proporções entre os momentos pré e pós nas classificações da velocidade, foram encontradas diferenças significantes ( $p < 0,05$ ) no G1 e no G2. O coeficiente de contingência foi de 0,548 no G1 e 0,638 no G2.



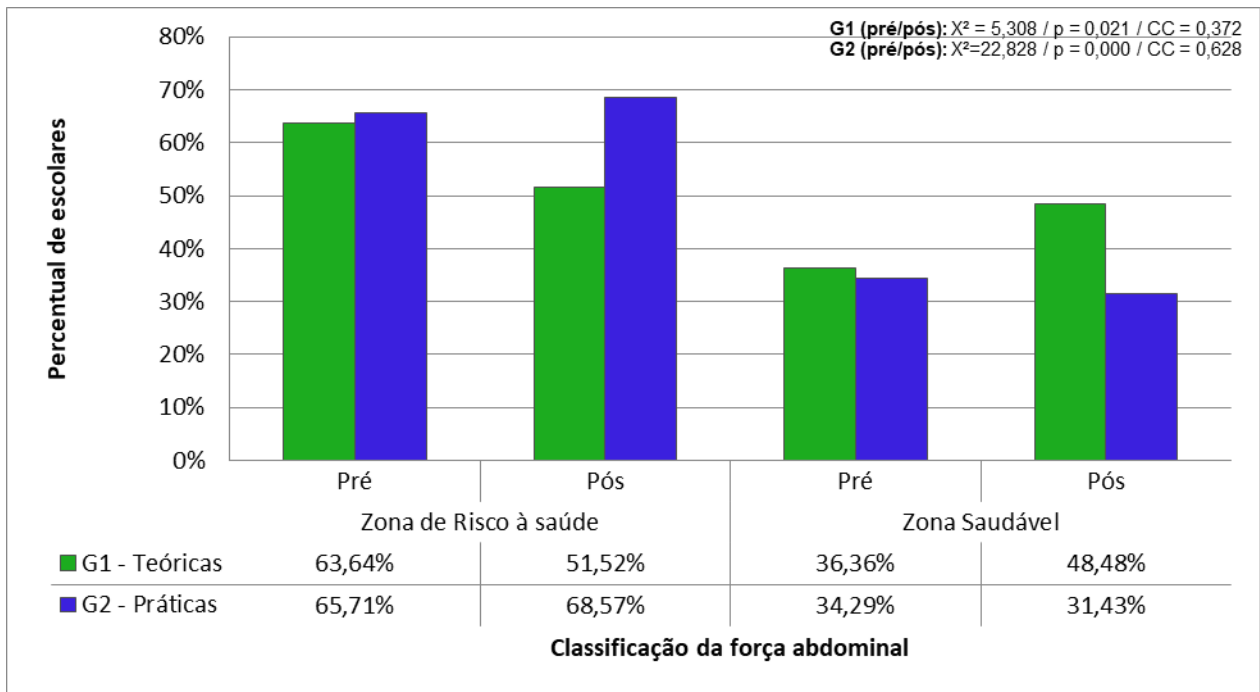
**Gráfico 11** – Percentual de escolares quanto ao nível de velocidade

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $X^2$  - Qui-quadrado, p – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

Acerca da força abdominal, como mostra o gráfico 12, os percentuais de escolares do G1 tiveram redução na zona de risco à saúde ( $\Delta=12,12\%$ ) e aumento na zona saudável ( $\Delta=12,12\%$ ). Já no grupo 2 houve a redução da quantidade de escolares dentro da zona saudável ( $\Delta=2,86\%$ ) e aumento na zona de risco à saúde ( $\Delta=2,86\%$ ).

Observou-se que, entre as proporções (pré e pós) das classificações da força abdominal, houve diferenças significantes ( $p<0,05$ ), no G1 e no G2. E o coeficiente de contingência foi de 0,372 no G1 e 0,628 no G2.



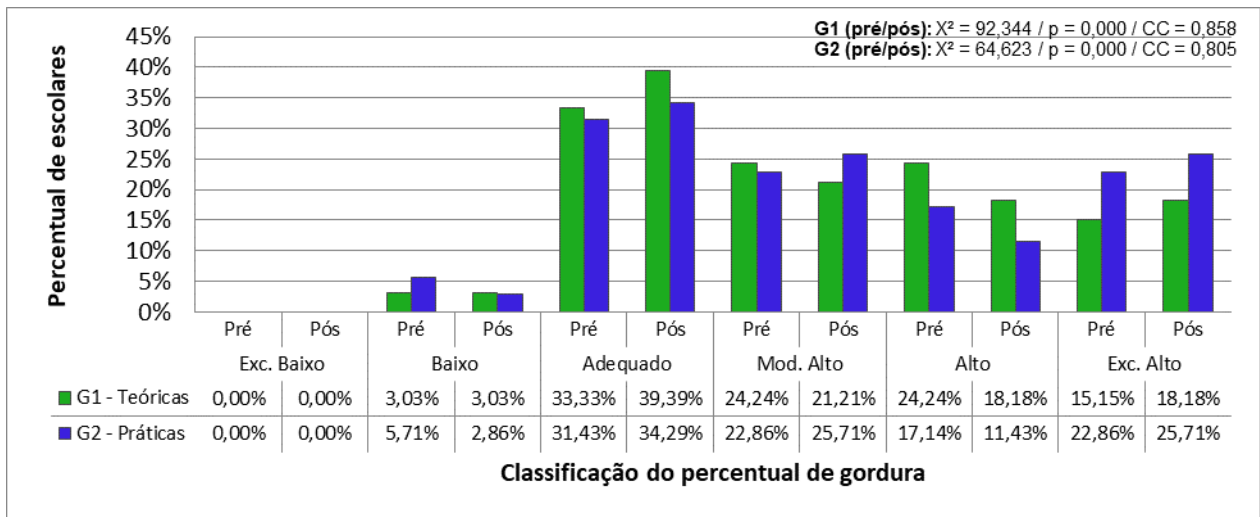
**Gráfico 12** – Percentual de escolares quanto ao nível de força abdominal

G1 – grupo 1, G2 – grupo 2,  $\chi^2$  - Qui-quadrado, p – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

O gráfico 13 apresenta os resultados da classificação do percentual de gordura dos escolares. Observou-se a redução do percentual de participantes do G1 com quantidade de gordura corporal moderadamente alta ( $\Delta=3,03\%$ ) ou alta ( $\Delta=6,06\%$ ), após a intervenção. E aumentou o nível adequado ( $\Delta=6,06\%$ ) e o excessivamente alto ( $\Delta=3,03\%$ ).

Entre os sujeitos do G2, ocorreu a diminuição da quantidade de escolares com o percentual de gordura alto ( $\Delta=5,71\%$ ) e baixo ( $\Delta=2,85\%$ ), seguido de elevação nas classificações adequado ( $\Delta=2,86\%$ ), moderadamente alto ( $\Delta=2,85\%$ ) e excessivamente alto ( $\Delta=2,85\%$ ). As diferenças de proporções nas classificações do percentual de gordura, nos momentos pré e pós, foram significantes ( $p<0,05$ ) no G1 e no G2. O coeficiente de contingência foi de 0,858 no G1 e 0,805 no G2.



**Gráfico 13 – Percentual de escolares quanto a quantidade de gordura corporal**

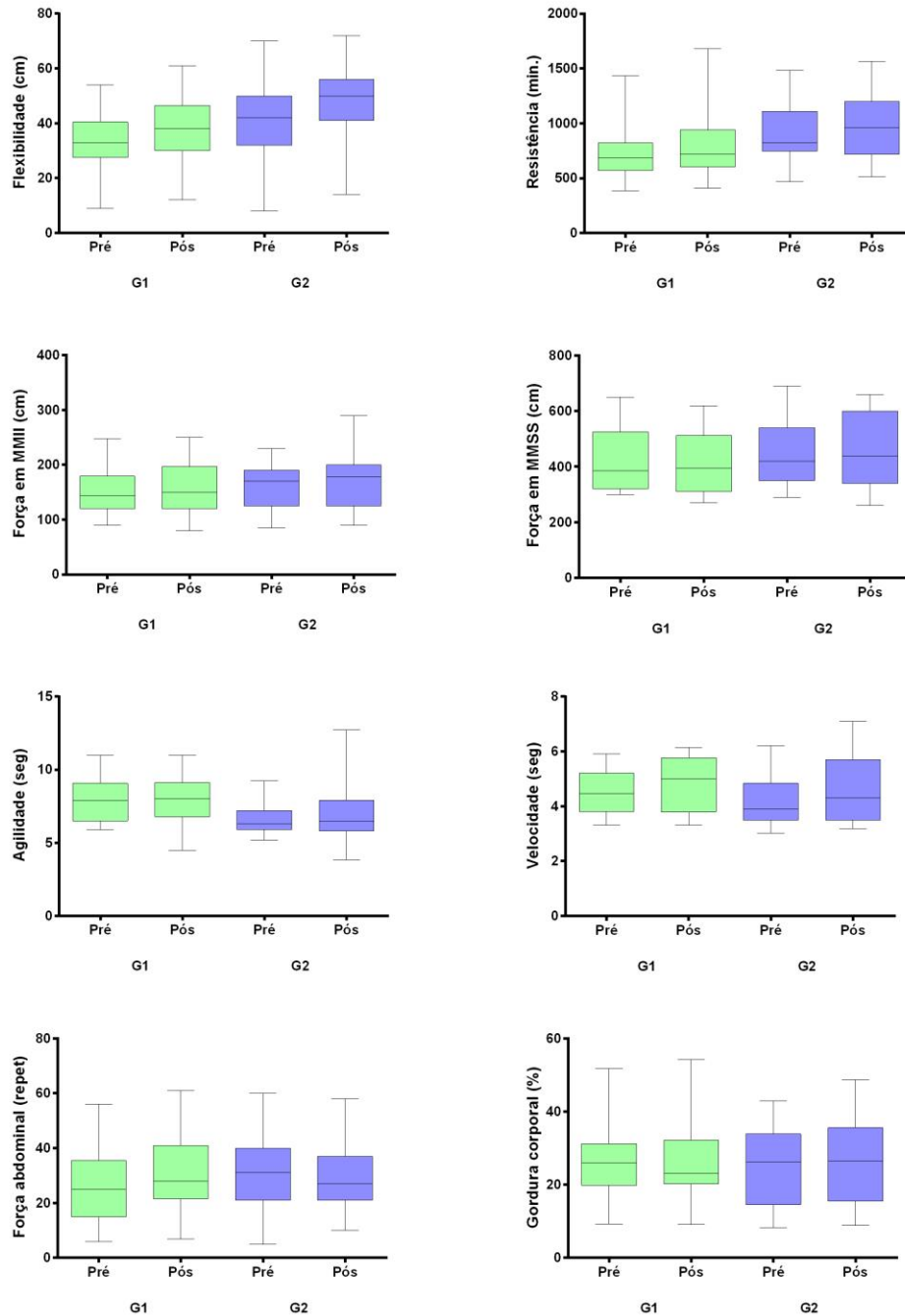
$\chi^2$  - Qui-quadrado, p – significância, CC – coeficiente de contingência, Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, % - percentual, Exc. Baixo – excessivamente baixo, Mod. Alto – moderadamente alto, Exc. Alto – excessivamente alto

**Fonte:** Os autores (2019)

Os gráficos de boxplot apresentados na figura 22 mostram que, de maneira geral, a mediana e os quartis (1º e 3º) aumentaram no G1 e no G2 para flexibilidade (G1 e G2), resistência (G1), força em MMII (G1 e G2), agilidade (G1), velocidade (G1 e G2), força abdominal (G1) e percentual de gordura (G2).

A resistência, força em membros superiores, força em membros inferiores e velocidade no G1 e no G2, e também a flexibilidade no G1 e a agilidade no G2, apresentaram redução na homogeneidade. Somente a agilidade no G1 e força abdominal no G2 apresentaram aumento da homogeneidade. Os dados de percentual de gordura apresentaram manutenção da dispersão dos dados entre os momentos (pré e pós), apesar da queda na mediana no G1 e aumento do valor máximo em ambos os grupos.





**Figura 22** – Boxplot do nível de flexibilidade, resistência, força em MMII, força em MMSS, agilidade, velocidade, força abdominal e percentual de gordura

Pré – antes da aplicação da intervenção, Pós – após a aplicação da intervenção, G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, cm – centímetros, min. – minutos, MMII – membros inferiores, MMSS – membros superiores, seg. – segundos, repet. – repetições, % - percentual

**Fonte:** Os autores (2019)

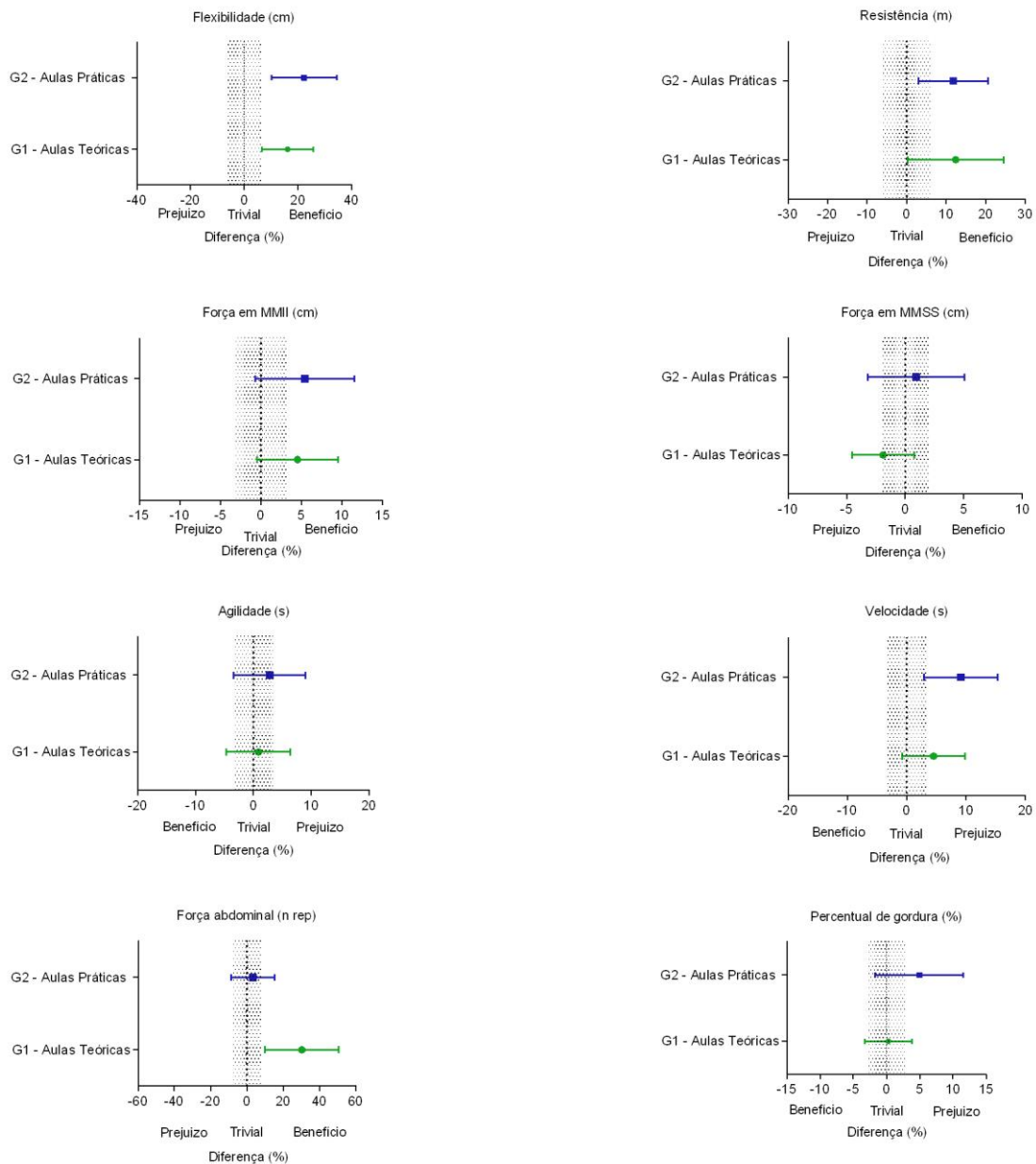
Os gráficos de forestplot exibidos na figura 23 mostram o intervalo de confiança da diferença percentual e a inferência qualitativa das variáveis de aptidão física em relação aos períodos de coleta de dados (pré e pós).

As intervenções realizadas no G1 e no G2 foram benéficas para a flexibilidade. Para a resistência e força em membros inferiores houve predominância de benefício para o G1 e o G2, mas uma parte do intervalo de confiança ficou na zona de trivialidade.

Na força em membros superiores as intervenções apresentaram predominantemente prejuízo no G1 e benefício no G2. No entanto, grande parte do intervalo de confiança do G1 e do G2 localizou-se na área trivial. As intervenções apresentaram predominância de prejuízo sobre a agilidade no G1 e no G2, mas grande parte do intervalo de confiança esteve dentro da zona de trivialidade.

Observou-se a predominância de prejuízo das intervenções sobre a velocidade no G1 e no G2, sendo que no G1 uma parte do intervalo de confiança está na área trivial. Em força abdominal houve benefício da intervenção no G1, mas no G2 observou-se a predominância da trivialidade.

Em relação ao percentual de gordura, a intervenção realizada no G1 foi predominantemente trivial e no G2 foi benéfica na maior parte do intervalo de confiança.



**Figura 23** – Alterações percentuais (IC90%) do nível de flexibilidade, resistência, força em MMII, força em MMSS, agilidade, velocidade, força abdominal e percentual de gordura

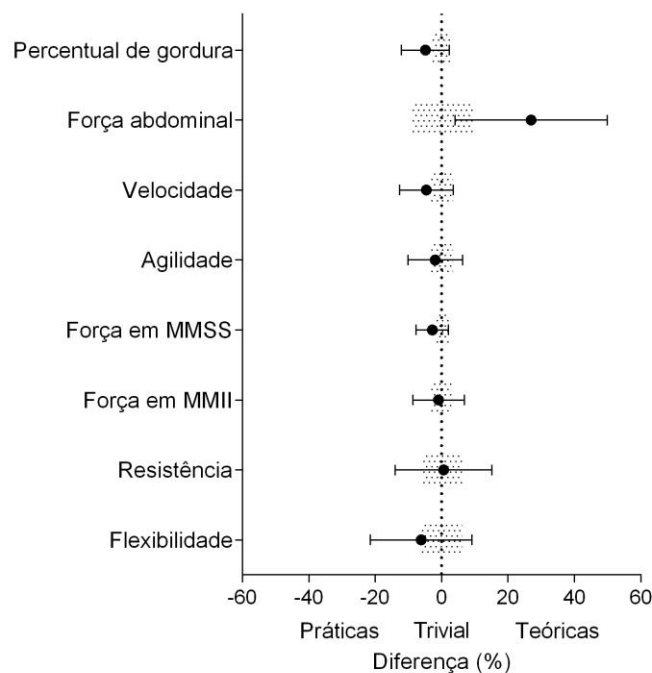
G1 – grupo 1, G2 – grupo 2, cm – centímetros, m – metros, s – segundos, n rep – número de repetições, % - percentual, MMII – membros inferiores, MMSS – membros superiores

**Fonte:** Os autores (2019)

O gráfico 14 mostra o intervalo de confiança da diferença percentual intergrupos, representando a eficiência das intervenções (aulas teóricas vs. aulas práticas) sobre as variáveis da aptidão física e sua classificação qualitativa.

Foi possível compreender que a intervenção de predominância teórica, aplicada com os escolares do G1, foi mais eficiente sobre a melhoria da força abdominal.

Notou-se ainda que o intervalo de confiança e a média da diferença percentual intergrupos estão inclinados à eficiência das aulas práticas sobre a flexibilidade, força em membros superiores, velocidade e percentual de gordura. Porém tais efeitos foram classificados como trivial.



**Gráfico 14** – Eficiência das intervenções (aulas teóricas vs. aulas práticas) do nível de flexibilidade, resistência, força em MMII, força em MMSS, agilidade, velocidade, força abdominal e percentual de gordura

MMII – membros inferiores, MMSS – membros superiores

**Fonte:** Os autores (2019)

## **6 DISCUSSÃO**

### **6.1 APRENDIZAGENS SOBRE OS CONTEÚDOS DA APTIDÃO FÍSICA**

A dificuldade dos escolares do G1 e do G2 em determinarem os conceitos de saúde, atividade física e aptidão física antes da aplicação das intervenções está representada pela quantidade majoritária de estudantes que não responderam a questão 1 da AA. É compreensível, mas não aceitável, que os escolares tenham apresentado dificuldade, uma vez que poucas ou nenhuma vez eles tenham recebido estímulos para pensar de forma teórica, os conceitos apresentados.

Após a intervenção, os escolares do G1 e do G2 apresentaram percepções conceituais mais elaboradas. A variedade de percepções foi notável e considerada comum, já que a determinação conceitual de um termo implica na construção teórica sobre o que se quer conceituar a partir das vivências, estudos e percepções desenvolvidas ao longo da vida (COLL et al., 2000; NEIRA, 2009).

Como consequência da dificuldade em estabelecer os conceitos, os escolares do G1 e do G2 também apresentaram dificuldade em estabelecer relações entre os termos: saúde, atividade física e aptidão física. Apesar disso, após a intervenção, houve a redução dos escolares que não responderam a questão 2 da AA no G1, e aumento no G2, mostrando o encorajamento maior no G1 em relação ao G2, que é produto do tipo de estímulo ofertado aos escolares do G1 que, provavelmente, sentiram-se mais aptos do que os escolares do G2 na tarefa de determinar as relações entre os conceitos estudados.

A percepção conceitual e a capacidade de relacionar os conceitos é adquirida e apresentada em níveis, ou seja, não se trata de determinar o conceito correto ou

incorreto, mas de observar o nível da percepção. Afinal, cada sujeito consegue alcançar um nível de entendimento e manifestação conceitual de um termo, assunto ou artefato cultural (NEIRA, 2009). Sendo assim, a variedade conceitual observada entre escolares do G1 e do G2 após a aplicação das intervenções, assim como as diferenças de predominância das categorias das respostas entre os grupos, são consequências das diferenças de estímulos direcionados à cada grupo através das aulas teóricas no G1 e das aulas práticas no G2.

Citar capacidades físicas, exercícios físicos e testes de avaliação da aptidão física também foi uma tarefa difícil para os escolares de ambos os grupos e, apesar da semelhança da predominância da percepção dos escolares no G1 e no G2 após a intervenção, ressalta-se a redução da quantidade daqueles que Não responderam no G1 e a manutenção no G2.

Constatou-se a homogeneização das percepções conceituais dos participantes, notada pela redução da quantidade de classes de percepções entre os momentos pré e pós, predominantemente no G1. Afinal, ao decidir sobre o que e como será abordado nas aulas de Educação Física, o professor acaba por determinar de forma geral as aprendizagens e percepções dos estudantes sobre o tema (SACRITÁN, 1998).

Sendo assim, considerou-se que as aulas teóricas e práticas apresentaram efeitos diferentes sobre as percepções conceituais dos escolares. Notou-se que as aulas teóricas promoveram maior encorajamento para responder as questões no momento pós, fortaleceu a capacidade de estabelecer relações entre os conceitos e de citar capacidades físicas, exercícios físicos e testes de avaliação física. O estímulo ofertado através das aulas teóricas promoveram a concentração dos escolares sobre o

que é construção de pensamento (aprendizagens conceituais) acerca dos conteúdos abordados, enquanto as aulas práticas estimularam a construção da capacidade de realizar (aprendizagens procedimentais) o que se propunha através dos conteúdos da aptidão física.

Tal ideia nos remete a Coll et al. (2000) que explicou que o saber conceitual não implica necessariamente saber fazer que, por sua vez, não depende do saber conceitual. Por isso considera-se que, apesar da escolha metodológica semelhante para o G1 e para o G2, os estímulos foram diferentes e promoveram tipos de aprendizagens também distintas. Isso se reafirmou quando se observou que uma parte dos escolares do G1 conseguiu manifestar as diferenças entre atividades aeróbias e anaeróbias, no momento pós, explicitando a compreensão conceitual com mais informações (C26) em relação aos escolares do G2. O tipo de estímulo apresentou-se determinante sobre o tipo de aprendizagem e sobre o nível de aprendizagem conceitual.

Não foi possível descartar a influência do contexto social que está regrado de informações e influências sobre o estilo de vida das pessoas e as aprendizagens relacionadas aos conteúdos da aptidão física. Além dos estímulos promovidos através das aulas de Educação Física, as percepções dos escolares também foram acrescidas das construções oriundas do convívio em sociedade e do contato com mecanismos de comunicação e entretenimento.

As aprendizagens observadas são condizentes com o estudo de Spohr et al. (2014) que encontrou relação entre a participação em intervenções que abordam a prática de atividades físicas para a saúde e o aumento da média de conhecimentos.

As informações que circulam no ambiente social podem estimular a prática de atividades físicas, mas apenas como incentivador para uma vida ativa. Já a construção dos conhecimentos e valores sobre a prática de atividades físicas, através do processo de ensino, podem ser incorporadas e prolongadas como hábitos saudáveis por toda a vida de forma intencional e consciente (BALBINOTTI et al., 2011; SEABRA et al., 2014; TESTA JUNIOR et al., 2018).

Não foi encontrada diferença significativa entre as médias intergrupos para a percepção subjetiva da importância da prática de atividades físicas em relação a saúde. Apesar disso, o aumento da percepção foi maior no G1 (Classificação muito alta apresentou  $\Delta=21,21\%$ ).

Compreender os conteúdos da aptidão física, seja através das aulas teóricas ou práticas, promoveu a homogeneização da percepção dos escolares sobre a importância da prática de atividades físicas para a saúde. O efeito sobre a percepção dos escolares em relação à prática de atividades físicas foi predominantemente benéfico no G1 e no G2, mas foi ligeiramente favorável ao G1 em relação ao G2.

Reconhecer que as atividades físicas são importantes para a saúde pode estar relacionada ao nível de compreensão conceitual alcançado pelos escolares, ou seja, a medida que se aprende sobre os conteúdos da aptidão física, torna-se capaz de analisar as implicações da prática de atividades físicas na sociedade e no organismo humano e, portanto, entendê-la como mais importante para a saúde.

A medida em que se avança em uma sequência didática que permite aos alunos compreenderem os conteúdos da aptidão física torna-se possível a incorporação de valores e comportamentos positivos em relação à prática de atividades físicas (SPOHR



et al., 2014). Talvez as aprendizagens tenham favorecido a origem da motivação proposta por Balbinotti e Capolozzi (2008) e o aumento do nível de autodeterminação que, segundo o estudo de Silva et al. (2012), é capaz de promover a elevação do nível da prática de atividade física.

Além do efeito das atividades didáticas realizadas, o ambiente social também promove o estímulo à prática de atividades físicas, mas é nas aulas de Educação Física, através dos estímulos intencionais de aprendizagem que será possível construir os conhecimentos e valores que permitirão ao jovem, o entendimento da importância da prática de atividades físicas em relação à saúde e a tomada de decisão consciente sobre o estilo de vida. Nesse contexto, os comportamentos dos amigos e dos grupos de pessoas com quem convive e as características dos lugares que se frequenta são fatores determinantes sobre a prática de atividades físicas (COLEMAN et al., 2014; SOARES; HALL, 2015; TESTA JUNIOR et al., 2018).

Tanto no G1 como no G2 os escolares passaram a compreender o sedentarismo como problema social. Observou-se também todos no G1 e a maioria no G2 passaram a associar o sedentarismo como causa de problemas à saúde.

A diferença entre as percepções de ambos os grupos está relacionada ao tipo de percepção que os participantes adquiriram a partir das características da intervenção vivenciada. O estudo e as vivências sobre o sedentarismo como problema promoveram a homogeneização da percepção dos escolares porque o ato intencional pedagógico acaba por conduzir o pensamento dos escolares ao ponto em que se deseja com as atividades didáticas. Isso foi mais fortemente detectado no G1 porque a abordagem conceitual foi predominante nas ações pedagógicas nesse grupo.

A partir das vivências realizadas durante o processo interventivo, os escolares do G1 passaram a considerar o sedentarismo um problema individual por considerarem-se sedentários ou por associarem à diminuição nos padrões de saúde, enquanto o G2 não considerava o sedentarismo um problema porque os escolares consideraram-se fisicamente ativos.

Apesar da predominância das respostas dos escolares de cada grupo, houve maior diversidade de percepções dos escolares quando comparada às respostas sobre o sedentarismo como problema coletivo. Isso ocorreu porque ao pensar no sedentarismo como problema individual, os escolares tiveram que considerar o seu cotidiano particular.

O próprio Sacristán (1998) apontou que o processo pedagógico é caracterizado por ações intencionais. Sendo assim, a homogeneização da percepção dos escolares sobre o sedentarismo como problema foi observada no G1 e no G2 porque é parte da intencionalidade da metodologia baseada na resolução de problemas que os jovens detectem o sedentarismo como problema.

Para solucionar o problema do sedentarismo na sociedade os escolares do G1 e do G2 propuseram, majoritariamente, tanto no momento pré como no pós, a divulgação de informações sobre a importância da atividade física, o investimento em recursos públicos e a realização de eventos relacionados à prática de atividade física.

A mudança de percepção sobre como solucionar o problema do sedentarismo, entre os escolares do G1, ocorreu a partir das atividades realizadas ao longo da intervenção didática, provavelmente entre as aulas 13 e 16 do plano de trabalho, quando foram apresentados vídeos de cidades onde foram realizados investimentos

estruturais que culminaram no aumento da prática de atividades físicas na população, como a construção de ciclovias na cidade de Sorocaba/SP. A diversificação das percepções dos integrantes do G2, provavelmente é consequente do estímulo de pensar e elaborar estratégias para o combate ao sedentarismo, sem terem visto exemplos.

A diferença na percepção dos integrantes dos grupos está diretamente relacionada às características de cada sequência de intervenção. Assim como no estudo de Lemes et al. (2015) os escolares apresentaram níveis de prazer e atividades físicas diferentes em duas aulas com características diferentes, no presente estudo o G1 e o G2 apresentaram percepções diferentes porque receberam estímulos distintos.

As categorias prevalentes para ambos os grupos estão relacionadas com as dificuldades apontadas pelos escolares para a prática de atividades físicas. Como os escolares do G1 apontavam a indisposição e a preguiça como dificuldades, entenderam que a saída para a prática de exercícios seria superá-las, no momento pré. No momento pós, os mesmos participantes apontaram a falta de tempo como dificuldade e, em seguida, ficaram divididos entre organizar o tempo e trocar as atividades sedentárias pelas motoras ao longo das ações cotidianas.

Entre os participantes do G2, que apontaram a organização do tempo e a indisposição como dificuldade, ou relataram não terem dificuldades com a prática de atividades físicas, houve a divisão predominante entre aqueles que solucionariam a situação organizando o tempo, ou simplesmente aumentariam a quantidade de atividades físicas para superar a inaptidão física.

Copetti, Neutzling e Silva (2010) explicaram que os dias de chuva, o cansaço, a falta de locais adequados e a falta de tempo consequente do início da vida laboral são fatores que reduzem o nível de atividade física na segunda metade da adolescência. Além disso, Liz et al. (2010) relataram que fatores pessoais e das situações de vida influenciam a motivação das pessoas para a prática de atividades físicas.

A reflexão teórica no G1 e a construção prática no G2 sobre formas para a solução de problemas promoveram a diversidade das propostas para o combate ao sedentarismo, o que é compreensível já que a proposta utilizada de característica metodológica apontada por Mosston e Ashworth (2008) como de nível H (que admite soluções diferentes para o problema). Os exemplos apresentados em aula aos escolares do G1 e do G2 fortaleceram algumas propostas em relação às outras em cada grupo.

As ações pedagógicas são regidas de escolhas determinantes sobre as aprendizagens. Apesar do estudo de Tahara et al. (2003) apontar a estética e Balbinotti et al. (2011) apontar a saúde como principal fator para a aderência à prática de atividades físicas, a proposta educacional alicerçada na metodologia baseada na resolução de problemas mostrou-se capaz de estimular os escolares a entenderem o sedentarismo como problema e que a sua solução depende de vários fatores sociais e individuais.

## **6.2 SOBRE O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA**

A maioria dos escolares, tanto no G1 como no G2, foram classificados como ativos e muito ativos. Tal informação contraria os estudos organizados em ordem

cronológica de Rosendo e Malina (2000), Guedes e Guedes (2001), Farias Junior (2006), Souza Junior e Bier (2008), Seabra et al. (2008), Petroski e Pelegrini (2009), Silva et al. (2013) e Silva (2015) que retratam o aumento da quantidade de jovens sedentários ao longo dos anos.

As elevações observadas entre a quantidade de escolares classificados como muito ativos ( $\Delta=21,21\%$ ) e sedentários ( $\Delta=3,03\%$ ) no G1, antes e após a aplicação da proposta didática, correspondem às reduções entre os ativos ( $\Delta=15,15\%$ ) e os irregularmente ativos ( $\Delta=9,09\%$ ). O aumento do percentual dos ativos ( $\Delta=5,71\%$ ) no G2 foi compatível com as reduções entre os irregularmente ativos e sedentários ( $\Delta=2,86\%$ ).

Assim considerou-se que a maior parte dos escolares que apresentaram alteração no nível da prática de atividade física no G1 e no G2 aumentaram em quantidade a prática de tais atividades. Além disso, as mudanças no nível da prática de atividade física foram mais expressivas no G1, onde se desenvolveram as atividades pedagógicas de predominância teórica.

A metodologia baseada na resolução de problemas mostrou-se capaz de promover a síntese de fatores internos motivadores para a prática de atividades físicas, como sugerido por Reis e Bom (2015). No entanto, o efeito da proposta sobre o nível de atividade física é maior quando os escolares são conscientizados sobre a importância da prática de atividades físicas, como explicado por Liz et al. (2010).

As intervenções apresentaram potencial para promover alterações atitudinais por parte dos jovens sobre o nível da prática de atividades físicas, seja ela aplicada com predominância de atividades teóricas ou práticas, o que corrobora com as ideias de Colemam et al. (2014) e Soares e Hall (2015) que observaram que a participação nas

aulas de Educação Física favorece o aumento da prática de atividades físicas fora do período de aulas escolares.

Já no estudo de Spohr et al. (2014), apesar do aumento na média de conhecimentos dos escolares após a participação em intervenções sobre a prática de atividades físicas para a saúde, não foi encontrado aumento no nível da prática de atividades físicas dos participantes.

No estudo de Lemes et al. (2017) observou-se que as aulas de ginástica foram capazes de promover mudanças no nível de atividade física praticado dentro da escola. No entanto não se sabe se tal proposta de trabalho promoveu mudanças no comportamento cotidiano dos jovens fora da escola. Para Farias et al. (2017) é a predominância do conteúdo esporte que limita a influência das aulas de Educação Física sobre o nível de atividade física praticado fora do ambiente escolar.

O maior desafio do trabalho didático nas aulas de Educação Física na perspectiva da educação para a saúde consiste em promover influências sobre as condutas dos jovens. Para Oliveira (1997) não há metodologias eficazes para atender as expectativas da tendência da educação para a saúde. No entanto, como observou-se uma relação positiva entre aprendizagem sobre os conteúdos da aptidão física e o nível de atividade física em escolares, considerou-se que a metodologia baseada na resolução de problemas pode ser um caminho interessante no enfrentamento ao desafio de estimular os jovens à vida fisicamente ativa.

Apesar das mudanças detectadas no nível de atividade física dos escolares, a quantidade de jovens irregularmente ativos ou sedentários ainda é preocupante, como concluíram Souza Junior e Bier (2008) e Petroski e Pelegrini (2009).

Não praticar exercícios físicos mesmo após compreender as implicações do sedentarismo no organismo humano implica em considerar que, como afirma Coll et al. (2000), a conversão das aprendizagens conceituais e procedimentais em condutas e atitudes cotidianas depende da tomada de decisão do sujeito, que está relacionada às suas percepções subjetivas em relação às práticas motoras.

Talvez alguns jovens não ampliaram o seu nível de atividade física porque não puderam entender o sedentarismo como problema e, portanto, pouco sentiram a necessidade de transformar seu próprio comportamento. Entretanto, pelo menos os jovens conhecem as implicações do estilo de vida sedentário sobre o organismo humano. Como afirma Coll et al. (2000), a dimensão atitudinal do conhecimento depende das percepções conceituais e procedimentais sobre os conteúdos estudados e está condicionado à decisão do sujeito em modificar seu comportamento ou não.

O resultado mais expressivo sobre o nível de atividade física detectado no G1 revela a importância das atividades de estudo e das compreensões conceituais, quando o objetivo é gerar mudanças comportamentais frente ao sedentarismo. Saber sobre e saber fazer não garantem a mudança de conduta, mas determinam o quanto o sujeito compreenderá e será competente nas situações que envolvem tais conhecimentos (COLL et al., 2000; TESTA JUNIOR; ZULIANI, 2012).

### **6.3 SOBRE O NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA**

Analisando as diferenças entre as médias do nível das capacidades físicas intragrupos, constatou-se que tanto os participantes da intervenção de predominância

teórica (G1) quanto da prática (G2) apresentaram aumento significativo somente em algumas variáveis, cujo efeito foi pequeno para todas elas.

Mello et al. (2018) observou que as atividades físicas realizadas fora do ambiente escolar promoveram o aumento da aptidão cardiorrespiratória e, diferentemente, no presente estudo foram as aulas práticas de Educação Física que apresentaram efeito significativo sobre a média de desempenho em resistência dos escolares.

Participar das aulas de Educação Física na escola, mesmo que sejam de predominância prática, não foram suficientes para o desenvolvimento de todas as variáveis da aptidão física e nem para o maior efeito sobre o nível de aptidão física. O volume, frequência e intensidade das atividades de movimento realizadas durante as aulas de Educação Física no G2 não foram suficientes para promover efeitos significativamente superiores aos encontrados no G1.

Se os escolares do G1 apresentaram o nível de aptidão física semelhante ao dos escolares do G2, as aulas de predominância teórica promoveram a mudança de comportamento cotidiano em relação à prática de exercícios físicos. Já os escolares que vivenciaram os exercícios físicos aumentaram sua aptidão por consequência da participação nas aulas de Educação Física. Portanto, participar das aulas de predominância teórica e fazer atividades físicas fora do ambiente escolar, a partir das aprendizagens adquiridas nas aulas de Educação Física, promoveu efeito semelhante sobre a aptidão física em comparação ao de participar das vivências durante as aulas de Educação Física na escola.

O estudo de Andreasi et al. (2010) também mostrou que algumas capacidades físicas são influenciadas e outras não, pelas atividades dos escolares. Ele encontrou



desempenho insuficiente em 52,9% dos escolares para a força/resistência abdominal e 28,4% para a flexibilidade.

De maneira semelhante ao encontrado no presente estudo, Coledam, Arruda e Oliveira (2012) defendem que pequenas alterações nas aulas de Educação Física incrementando-as com exercícios físicos podem promover melhoras em algumas capacidades físicas, tais como a flexibilidade e a impulsão vertical.

Babo et al. (2015) apontaram que é possível aumentar a aptidão física dos escolares como consequência da participação nas aulas de Educação Física.

Outra forma de ampliar o nível de aptidão física dos escolares é implementando atividades de enriquecimento curricular (projetos realizados dentro da escola fora do horário normal de aulas), mas é preciso que as atividades sejam estimulantes à todas as capacidades físicas (MARTA et al., 2015).

Para Mello et al. (2018) a não preocupação dos profissionais de Educação Física que atuam nas escolas influencia negativamente o desenvolvimento da aptidão cardiorrespiratória dos escolares.

As variações de proporção nos níveis de classificação das capacidades físicas foram significantes ( $p < 0,05$ ) em todas as variáveis da aptidão física no G1 e no G2.

A mediana e os quartis (1º e 3º) dos resultados das variáveis da aptidão física aumentaram para flexibilidade (G1 e G2), resistência (G1), força em membros inferiores (G1 e G2), agilidade (G1), velocidade (G1 e G2), força abdominal (G1) e percentual de gordura (G2). A intervenção de predominância teórica aplicada com os escolares do G1 foi mais eficiente sobre a melhoria da força abdominal.

A resistência, força em membros inferiores, força em membros superiores e velocidade no G1 e no G2, também a agilidade no G2 e a flexibilidade no G1, apresentaram redução na homogeneidade. Somente a agilidade no G1 e força abdominal no G2 apresentaram aumento da homogeneidade.

As reduções da homogeneidade no G1 e no G2 foram condizentes com o aumento da variação da classificação dessas capacidades físicas constatadas nos histogramas.

Se os dados ficaram mais dispersos na maioria das capacidades físicas porque uma parte dos escolares apresentaram maiores níveis de desempenho e outros não, entende-se que a aptidão física não depende somente das aprendizagens escolares, mas de outros fatores tais como: entender o sedentarismo como problema, motivação, prazer, das decisões de cada sujeito e das condições de cada em relação à prática de exercícios físicos.

Inclusive as variáveis da aptidão física são determinadas por vários fatores regionais (ANDREASI et al., 2010; PELEGRINI et al., 2011; FARIAS JR et al., 2012; BALDUÍNO; ZAPANI, 2015), ou seja, em cada região que um sujeito possa viver existem aspectos ambientais, sociais, políticos e econômicos que interferem no quanto as pessoas conseguirão aprimorar suas capacidades físicas.

As intervenções apresentaram-se predominantemente benéficas sobre a flexibilidade, resistência, força em membros inferiores e velocidade no G1 e no G2. Além disso, a intervenção composta por aulas de predominância teórica apresentou maior eficiência sobre a melhoria da força abdominal. E as aulas práticas foram levemente mais eficientes para a flexibilidade, força em membros superiores,

velocidade e percentual de gordura, apesar de permanecerem na condição de trivialidade.

A vantagem do efeito das aulas teóricas sobre as aulas práticas na força abdominal pode ser consequência de que os participantes se esforçaram mais na bateria de testes aplicada após a intervenção, pois as aprendizagens adquiridas durante as aulas teóricas promoveu o maior entusiasmo dos escolares ao realizarem a bateria de testes após as intervenções.

Segundo Lemes et al. (2015), atividades prazerosas nas aulas de Educação Física favorecem a participação dos escolares nas aulas. No entanto, o presente estudo sugere que o prazer das vivências práticas nas aulas de Educação Física não garante a adoção do estilo de vida fisicamente ativo e o desenvolvimento da aptidão física em relação à saúde.

## 7 CONCLUSÃO

A proposta metodológica baseada na resolução de problemas cujas aulas foram teóricas promoveu maior capacidade e encorajamento em responder as questões da AA.

As aulas teóricas fortaleceram as aprendizagens conceituais dos escolares e as aulas práticas promoveram aprendizagens de predominância procedimental. Sendo assim houve maior homogeneização das percepções conceituais dos escolares submetidos às aulas teóricas e eles também apresentaram maior capacidade em relacionar os conceitos estudados.

Ao pensar em soluções para o sedentarismo como problema, os escolares do G1 e do G2 predominaram na proposição de ações relacionadas à disseminação de informações, investimento em recursos públicos e realização de eventos. No entanto, no G2 houve maior diversidade de propostas. Isso significa que os estudos realizados através das aulas teóricas acabaram por direcionar o pensamento dos jovens para algumas possibilidades de solução para o sedentarismo.

Os escolares do G2 perceberam-se ativos e, por isso, não consideraram o sedentarismo um problema particular, ou seja, a participação nas aulas práticas de Educação Física promoveu a percepção equivocada de que eram suficientemente ativos para a saúde ou aptidão física.

Apesar da quantidade de jovens ainda classificados como irregularmente ativos ou sedentários, ambas as propostas metodológicas apresentaram efeito sobre o nível da prática de atividades físicas nos escolares. Os integrantes do G1, que participaram

das atividades de predominância teórica, apresentaram maior incremento dos níveis de atividades físicas do que os integrantes do G2, que participaram das vivências.

Apesar das mudanças no nível de atividade física terem sido menores, no G2 o entendimento sobre a prática, ou seja, as percepções conceituais oriundas das vivências realizadas em aula, também promoveram alterações no nível de atividade física dos escolares.

Houve mudança no nível de alguns componentes da aptidão física entre os escolares do G1 e do G2. Nem todos os participantes ampliaram o nível de aptidão física porque também não aumentaram o nível de atividade física. Sendo assim não considerar o sedentarismo um problema favoreceu a ausência da prática de exercícios físicos por parte de alguns escolares e, conseqüentemente, a manutenção ou queda do nível de aptidão física.

Participar das aulas prática de Educação Física não foi suficiente para o aumento da aptidão física em níveis significativamente maiores em relação aos escolares do G1. No entanto, a condição de semelhança entre o nível de aptidão física dos escolares do G1 e do G2 permitiu a compreensão de que o aumento do nível de atividade física observado no G1 promoveu a compatibilização com o G2 sobre o nível de aptidão física.

Nesse contexto, considerou-se que as duas situações didáticas promoveram o desenvolvimento de aprendizagens e conseqüentes mudanças atitudinais, mas de perspectivas, efeitos e intensidades diferentes. No entanto, compreender os conteúdos da aptidão física e entender o sedentarismo como problema coletivo e individual

favoreceram o aumento da prática de atividades físicas e, talvez, do nível da aptidão física.

Vivenciar as atividades motoras é componente importante ao desenvolvimento das percepções dos escolares acerca dos conteúdos que se estuda, mas há a necessidade de se promover as atividades de predominância teórica, pois é através do processo de ensino que poderá ocorrer a construção dos conhecimentos e valores sobre a prática de atividades físicas que serão incorporadas e prolongadas como hábitos saudáveis por toda a vida de forma intencional e consciente.

Assim emerge a necessidade de se pensar as ações do profissional de Educação Física, seja qual for o seu ambiente de trabalho, como propagador da consciência sobre a relevância da vida fisicamente ativa para a saúde. Além disso, envolver cada profissional com o compromisso social de educar para a saúde, reconhecendo e disseminando o sedentarismo como problema social e individual do ser humano na atualidade. Pois somente quando as pessoas considerarem o sedentarismo um problema, serão capazes de identificar propostas eficazes no combate às doenças crônico-degenerativas.

## REFERÊNCIAS

ANDREASI, V. et al. Physical fitness and associations with anthropometric measurements in 7 to 15-year-old school children. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 86, n. 6, p. 497-502, 2010.

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.

BABO, S., PEREIRA, C.; KUO, Y-L., RAIMUNDO, A.; CRUZ-FERREIRA, A. Programa de exercício físico em contexto escolar: efeitos na flexibilidade, na força e na postura. **Revista de Ciência Del Deporte**, 11(supl.), 49-50, 2015.

BALBINOTTI, M. A. A.; CAPOZZOLI, C. J. Motivação à prática regular de atividade física: um estudo exploratório com praticantes de academias de ginástica. **Rev. Bras. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 63-80, jan./mar. 2008.

BALBINOTTI, M. A. A. et al. Motivation of regular physical and Sporting activities practice: a comparative study between obesoes, overweight, and other students. **Motriz**, Rio Claro, v. 17, n. 3, p. 384-394, jul./set. 2011.

BALDUÍNO D.; ZAPANI, D. Excesso de peso e sua associação com a atividade física e comportamento sedentário em escolares com idade entre 6 e 10 anos no município de Xanxerê, SC. **Seminário de Iniciação Científica, Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão e Mostra científica (SIEPE)**. Editora Unoesc, 2015. Disponível em: <https://editora.unoesc.edu.br/index.php/siepe/article/view/8050/4580>. Acesso em: 13/12/2018.

BARBANTI, V. J. **Dicionário de educação física e esporte**. 2 ed. – Barueri, SP: Manole, 2003.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Edições 70, LDA, 2009.

BARELL, J. **El aprendizaje basado en problemas**: un enfoque investigativo. Buenos Aires: Editora Manatíal, 2007.

BERNARDI, A. P.; ROCHA, A. L.; LOPES, J. A. R.; ULIANA, R. D.; BAÍA, A. C. Propostas pedagógicas das escolas e metodologias de ensino da Educação Física Escolar: uma importante relação. **Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 13, n. 127, dez. 2008.

BUENO, P. M.; FITZGERALD, V. L. Aprendizaje basado en problemas. **Revista Theoria**, [S.l.], v. 13, p. 145-147, 2004.

CARVALHO, Y. M. Atividade Física e saúde: onde está e quem é o “sujeito” da relação? **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, [S.l.], v. 22, n. 2, p. 9-21, jan. 2001.

CHARRO, M. A. et al. **Manual de Avaliação Física**. São Paulo: Phorte, 2010.

COLEDAM, D. H. C.; ARRUDA, G. A. de; OLIVEIRA, A. R. de. Efeitos de um programa de exercícios no desempenho de crianças nos testes de flexibilidade e impulsão vertical. **Motriz**, Rio Claro, v. 18, n. 3, p. 515-525, jul./set. 2012.

COLEMAM, D. H. C. et al. Prática esportiva e participação nas aulas de Educação Física: fatores associados em estudantes de Londrina, Paraná, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 533-545, mar. 2014.

COLL, C. et al. **Os conteúdos na reforma**: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

COPETTI, J.; NEUTZLING, M. B.; SILVA, M. C. da. Barreiras à prática de atividades físicas em adolescentes de uma cidade do sul do Brasil. **Rev. Bras. De Ativ. Fís. e Saúde**, [S.l.], v. 15, n. 2, 2010.

DARIDO, S. C. A educação física na escola e o processo de formação dos não praticantes de atividade física. **Rev. Brás. Educ. Fís. Esp.**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 61-80, jan./mar. 2004.

DEURENBERG, P.; PIETERS, J. J.; HAUTVAST, J. G. The assessment of body fat percentage fat by skinfold thickness measurements in childhood and young adolescence. **British Journal of Nutrition**, [S.l.], v. 63, n. 2, p. 293-303, 1990.



DO AMARANTE, A. A.; SIRINO, F.; MINUZZI, L. G. Índice de obesidade, sobrepeso e risco cardiovascular em escolares de 11 A 14 anos da cidade de Abelardo Luz (SC). **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, [S.l.], v. 10, n. 2, 2012.

FARIAS JUNIOR, J. C. Prevalência e fatores de influência para inatividade física em adolescentes. **R. Bras. Ci e Mov.** [S.l.], v. 14, n. 1, p. 63-70, 2006.

FARIAS JÚNIOR, J. C. de et al. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, [S.l.], v. 46, p. 505-515, 2012.

FARIAS, W. L. Dos S. et al. Educação Física escolar nos anos finais do ensino fundamental e a prática de atividades físicas fora da escola. **Revista de Educação do Vale do São Francisco-REVASF**, [S.l.], v. 7, n. 12, p. 163-176, 2017.

FOGARTY, R.; PERKINS, D.; BARELL, J. **The mindful school: how to teach to transfer**, Palatine: Skylight Publishing, 1992.

FULLAN, M. **Change forces in education: probing the depths of educational reform**. Londres, Falmer Press, 1993.

GAYA, A. et al. **Manual de testes e avaliação**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016. Disponível em: <<http://www.proesp.ufrgs.br/arquivos/Manual-PROESP-BR-2012.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2018.

GONÇALVES, M. P.; ALCHIERI, J. C. Motivação à prática de atividades físicas: um estudo com praticantes não atletas. **Psico-USF**, [S.l.], v. 15, n. 1, p. 125-134, jan./abr. 2010.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Esforços Físicos nos programas de Educação Física Escolar. **Rev. Paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 33-44, jan./jun. 2001.

HILDEBRANDT, R.; LAGING, R. **Concepções abertas no ensino de educação física**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 2005.

HMELO, C. E.; GOTTERER, G. S.; BRANSFORD, J. D. **The cognitive effects of problem-based learning**: a preliminary study. New Orleans: Annual Meeting of the American Educational Research Association, p. 78-83, 1994.

HOPKINS, W. G. et al. Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, [S.l.], v. 41, n. 1, p. 3-13, jan. 2009.

LEMES, V. B. et al. Efeito das aulas de ginástica escolar nos níveis de atividade física: jump na Educação de Jovens e Adultos (EJA). **RBPFEV-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, [S.l.], v. 11, n. 70, p. 863-870, 2017.

LEMES, V. B. et al. Níveis de atividade física em dois modelos de aulas de educação física. **Cinergis**, [S.l.], v. 16, n. 4, 2015.

LIZ, C. M. de et al. Aderência à prática de exercícios físicos em academias de ginástica. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 1, p. 181-188, jan./mar. 2010.

MAITINO, E. M. Interfaces da educação física escolar com a saúde. **Revista Min. Educ. Fís.**, Viçosa, v. 9, n. 2, p. 96-114, 2001.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTA, C. et al. Efeito das atividades de enriquecimento extracurricular na aptidão física de crianças pré-pubertárias. **Journal of Sport Pedagogy and Research**, [S.l.], v. 1, n. 6, p. 11-15, 2015.

MARZANO, R.; PICKERING, D.; MCTIGHE, J. **A different kind of classroom**: Teaching with dimensions of learning. Association for Supervision and Curriculum Development, 1250 North Pitt Street, Alexandria, VA 22314 (ASCD stock no. 611-92107), 1992.

MATSUDO, S. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, [S.l.], v. 6, n. 2, p. 05-18, 2001.

MELLO, J. B. et al. Associação da aptidão cardiorrespiratória de adolescentes com a atividade física e a estrutura pedagógica da educação física escolar. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, [S.l.], 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.033>

MOREIRA, M. A. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educação Científica**, [S.l.], v. 4, n. 2, p. 38-44, 2005.

MOREIRA, M. A. **Mapas conceituais e diagramas V**. Instituto de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS, 2006. Disponível em: <[http://www.mettodo.com.br/ebooks/Mapas\\_Conceituais\\_e\\_Diagramas\\_V.pdf](http://www.mettodo.com.br/ebooks/Mapas_Conceituais_e_Diagramas_V.pdf)>. Acesso em: 13/12/2018.

MOREIRA, W. W.; SIMÕES, R.; PORTO, E. Análise de conteúdo: técnica de elaboração e análise de unidades de significado. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, [S.l.], v. 13, n. 4, p. 107-114, 2005.

MOSSTON, M.; ASHWORTH, S. **Teaching Physical Education**. First online edition. Spectrum Institute for teaching and learning, 2008. Disponível em: <<https://www.spectrumofteachingstyles.org/e-book-download.php>>. Acesso em: 13/12/2018.

NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 4. ed., Londrina: Midiograf, 2006.

NEIRA, M. G. **Educação física: desenvolvendo competências**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2009.

NOVAK, J. D.; GOWIN, D. B. **Aprender a aprender**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1999.

OLIVEIRA, A. A. B. Metodologias emergentes no ensino da educação física. **Revista da Educação Física / UEM**, Maringá, v. 1, n. 8, p. 21-27, 1997.

PELEGRINI, A. et al. Aptidão física relacionada à saúde de escolares brasileiros: dados do projeto esporte Brasil. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 92-96, 2011.

PERKINS, D. **Smart schools**. Nova York, Basic Books, 1992.

PETROSKI, E. L.; PELEGRINI, A. Associação entre o estilo de vida dos pais e a composição corporal dos filhos adolescentes. **Revista Paul. Pediatr.** [S.l.], v. 27, n. 1, p. 48-52, 2009.

POLYA, G. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

POZO, J. I. **A solução de problemas**: aprender a resolver, resolver para aprender. São Paulo: Artmed, 1994.

REIS, L. B. dos; BOM, F. C. de. Preditores motivacionais da Teoria da Autodeterminação (TAD) para a aderência à prática de musculação em academias de ginástica na cidade de Sombrio, SC. **Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 20, n. 205, jun. 2015.

RIBEIRO, E. H. C.; FLORINDO, A. A. Efeitos de um programa de intervenção no nível de atividade física de adolescentes de escolas públicas de uma região de baixo nível socioeconômico: descrição dos métodos utilizados. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 28-34, 2010.

ROJAS, P. N. C.; NAHAS, M. V. **Aderência aos programas de exercícios físicos em academias de ginástica na cidade de Curitiba-PR**. Dissertação de mestrado (Programa de pós-graduação em Educação Física). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

ROSENDO DA SILVA, R. C.; MALINA, R. M. Nível de atividade física em adolescentes do município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 1091-1097, out./dez. 2000.

SACRISTÁN, J. G. **El currículum**: una reflexión sobre la práctica. Madrid: Ediciones Morata, 1998.

SANTOS, M. S. et al. Prevalência de barreiras para a prática de atividade física em adolescentes. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 94-104, mar. 2010.

SEABRA, A. F. et al. Determinantes biológicos e socioculturais associados à prática de atividade física de adolescentes. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 721-736, abr. 2008.

SILVA, D. A. S.; DOS SANTOS SILVA, R. J. Associação entre prática de atividade física com consumo de frutas, verduras e legumes em adolescentes do Nordeste do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, [S.l.], v. 33, n. 2, p. 167-173, 2015.

SILVA, D. A. S. et al. Excesso de adiposidade corporal em adolescentes: associação com fatores sociodemográficos e aptidão física. **Motriz**, Rio Claro, v. 19, n. 1, p. 114-125, jan./mar. 2013.

SILVA, R. B. et al. Relação da prática de exercícios físicos e fatores associados às regulações motivacionais de adolescentes brasileiros. **Motricidade**, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 8-21, 2012.

SOARES, C. A. M.; HALLAL, P. C. Interdependência entre a participação em aulas de educação física e níveis de atividade física de jovens brasileiros: estudo ecológico. **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, Pelotas, v. 20, n. 6, p. 588-590, nov. 2015.

SOUZA JUNIOR, S. L. P.; BIER, A. A importância da atividade física na promoção de saúde da população infanto-juvenil. **Revista Digital**, Buenos Aires, Ano 13, n. 119, abr. 2008.

SPOHR, C. F. et al. Atividade Física escolar: efetividade de um ano do projeto "Educação Física +". **Rev. Bras. Ativ. Fís. Saúde**, Pelotas, v. 19, n. 3, p. 300-313, maio 2014.

STEPIEN, W.; GALLAGHER, S.; WORKMAN, D. **Problem based learning for traditional and interdisciplinary classrooms**. Aurora: Center for problem based learning: Illinois Mathematics and Science Academy, 1992.

TAHARA, A. K.; SCHWARTZ, G. M.; SILVA, K. A. Aderência e manutenção da prática de exercícios físicos em academias. **R. Brás. Ci e Mov.**, [S.l.], v. 11, n. 4, p. 7-12, 2003.

TAVARES, R. Construindo mapas conceituais. **Revista Ciência e Cognição**, [S.l.], v. 12, p. 72-85, 2007.

TESTA JUNIOR, A. et al. Relações entre a compreensão sobre os conteúdos da aptidão física e o nível da prática de atividades físicas em escolares. **Revista CPAQV**, [S.l.], v. 10, n. 3, 2018.

TESTA JUNIOR, A.; ZULIANI, S. R. Q. A. **Metodologia basada en la resolución de problemas aplicada a las classes de Educación Física en la pespectiva de la Educación para la salud**. Dissertação de mestrado (Programa de pós-graduação em Educação). Universidad Del Salvador, Buenos Aires/AR, 2012.

## **APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

#### **PROJETO DE PESQUISA:**

**Explorando a detecção do sedentarismo como problema, a aderência ao estilo de vida fisicamente ativo e o desenvolvimento da aptidão física em escolares**

**Pesquisador responsável:** *Prof. Me. Ademir Testa Junior*

**Professor Orientador:** *Prof. Dr. Ídico Luiz Pellegrinotti*

**Instituição:** Universidade Metodista de Piracicaba / Faculdades Integradas Padre Albino (FIPA)

#### **Informações sobre o projeto de pesquisa:**

O objetivo do presente estudo será relacionar a detecção do sedentarismo como problema, a aderência ao estilo de vida fisicamente ativo e o desenvolvimento da aptidão física por meio das aulas de educação física.

Participarão da pesquisa, 2 grupos (G1 e G2) compostos por cerca de 40 jovens com aproximadamente 17 anos de idade, matriculados na 3ª série do ensino médio. Os integrantes do G1 participarão de aulas exclusivamente teóricas, com estudos sobre conteúdos da aptidão física, através da metodologia de resolução de problemas elaborada a partir do método de ensino de resolução de problemas. Os integrantes do G2 participarão serão submetidos ao mesmo perfil de ensino destinado ao G1, mas com aulas de predominância prática. As sequências didáticas terão a duração de 20 aulas, totalizando 1 bimestre, sendo 2 aulas semanais.

Todos os participantes responderão as questões do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), que avalia se o indivíduo é fisicamente muito ativo, ativo, irregularmente ativo ou inativo. Responderão também o questionário de avaliação de aprendizagens sobre prática de exercícios físicos e saúde (AA), que identifica os conhecimentos dos participantes sobre os conteúdos da aptidão física.

Os participantes de ambos os grupos serão submetidos à bateria de testes que avalia o nível de aptidão física: teste de flexibilidade (alcançar, com as mãos, o mais longe possível entre as pernas, sem dobrar os joelhos), força em membros superiores (arremessar uma bola de 2 Kg o mais longe possível), força em membros inferiores (saltar o mais longe possível), força abdominal (fazer o máximo de exercícios abdominais em 1 minuto), velocidade de corrida (correr 20 metros na maior velocidade possível), agilidade (percorrer um quadrado de 4 metros de lado o mais rápido possível) e resistência cardiorespiratória (correr ou caminhar durante 6 minutos) antes e após a intervenção de ensino.

A análise dos dados será realizada através de cálculos de estatística descritiva, a fim de saber o que os participantes aprenderam com a participação na intervenção de ensino; quantos foram classificados como fisicamente muito ativos, ativos, irregularmente ativos ou inativos; quantos encontram-se dentro do nível de aptidão física considerado saudável e quantos fora do nível saudável. Logo, os dados serão relacionados a fim de compreender as relações entre as aprendizagens, o nível de prática de atividade física e o nível de aptidão física dos participantes.

Eu \_\_\_\_\_, R.G. número \_\_\_\_\_, declaro ter sido informado(a) de maneira clara e detalhada sobre as justificativas, os objetivos e a metodologia do projeto de pesquisa: Explorando a detecção do sedentarismo como problema, a aderência ao estilo de vida fisicamente ativo e o desenvolvimento da aptidão física em escolares, bem como as atividades envolvidas. Estou ciente de que a minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificar-me serão mantidos em sigilo.

Estou ciente de que posso retirar meu consentimento ou interromper a minha participação a qualquer momento, sem precisar justificar.

Estou ciente de que a minha participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade. Também estou ciente de que a autorização para publicação de dados ou informações minhas ou oriundas do projeto é voluntária e que dela poderei desistir, a qualquer momento, antes da publicação, sem explicar os motivos e sem quaisquer perdas. Estou ciente de que não serei identificado(a) em nenhuma publicação, palestra, curso, etc., que possam resultar deste projeto de pesquisa.

Todos os participantes poderão ter acesso aos resultados finais da pesquisa caso desejem.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador responsável – Prof. MSc. Ademir Testa Junior – através do telefone: (14) 98162-3976, ou através do e-mail: [ademirtj@gmail.com](mailto:ademirtj@gmail.com).

Declaro que desejo participar, como voluntário(a), do projeto de pesquisa acima descrito.

Recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Jaú, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do **participante**

Eu \_\_\_\_\_, R.G. número \_\_\_\_\_, declaro ter sido informado(a) de maneira clara e detalhada sobre as justificativas, os objetivos e a metodologia do projeto de pesquisa: Explorando a detecção do sedentarismo como problema, a aderência ao estilo de vida fisicamente ativo e o desenvolvimento da aptidão física em escolares, bem como as atividades envolvidas. Estou ciente de que a privacidade do meu filho(a) será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo(a) serão mantidos em sigilo.

Estou ciente de que posso retirar meu consentimento ou interromper a participação do meu filho(a) a qualquer momento, sem precisar justificar.

Estou ciente de que a participação do meu filho(a) é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade. Também estou ciente de que a autorização para publicação de dados ou informações do meu filho(a) ou oriundas do projeto é voluntária e que dela poderei desistir, a qualquer momento, antes da publicação, sem explicar os motivos e sem quaisquer perdas. Estou ciente de que meu filho(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação, palestra, curso, etc., que possam resultar deste projeto de pesquisa.

Todos os participantes poderão ter acesso aos resultados finais da pesquisa caso desejem.

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, favor entrar em contato com o pesquisador responsável – Prof. MSc. Ademir Testa Junior – através do telefone: (14) 98162-3976, ou através do e-mail: [ademirtj@gmail.com](mailto:ademirtj@gmail.com).

Declaro que autorizo a participação do meu filho(a), como voluntário(a), do projeto de pesquisa acima descrito.

Recebi uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Jaú, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do **responsável**



## APÊNDICE B – Avaliação de Aprendizagem

### AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

CÓDIGO DO PARTICIPANTE \_\_\_\_\_

*Por favor, responda as questões abaixo pensando nas suas aprendizagens sobre a prática de atividades físicas relacionada à saúde, e nas suas condições de vida cotidianas.*

#### QUESTÕES

1. Apresente o conceito de saúde, qualidade de vida, atividade física e aptidão física.
2. Que relações você percebe entre a saúde, as atividades físicas e a aptidão física?
3. Preencha o quadro abaixo apresentando os componentes da aptidão física e, mais um exercício para melhora e um teste para avaliação de cada componente:

Componente da aptidão física	Exercício que ajuda a melhorar a capacidade física	Teste que serve para avaliar a capacidade física

4. Quais são as diferenças e semelhanças entre atividades físicas aeróbias e anaeróbias? Qual deles você faria se quisesse emagrecer? E que tipo de atividade você indicaria para uma pessoa com hipertensão? E para outra com diabetes?

5. Na escala abaixo, quanto maior o número, maior é a importância. Marque um número para a sua percepção sobre a importância da prática de atividades físicas para a sua saúde.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. Você considera o sedentarismo um problema social atualmente? Por que?
7. Você considera o sedentarismo um problema na sua vida cotidiana? Por que?
8. Proponha uma intervenção para a resolução do problema do sedentarismo na sociedade atual.

9. Analise a sua vida cotidiana e apresente as dificuldades que você encontra para a prática de atividades físicas.

10. Pensando na sua vida cotidiana e nas dificuldades para a prática de atividades físicas, o que você poderia fazer para ser fisicamente mais ativo?

## APÊNDICE C – Plano de trabalho

AULA	PROBLEMA		ETAPA (TESTA JUNIOR e ZULANI, 2012; e POZO, 1994)		PROCEDIMENTOS	
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 1 (T)	Grupo 2 (P)
1 e 2	As pessoas são fisicamente ativas atualmente? Por que?		1. Identificação do problema 2. Compreensão do problema		Apresentação dos dados de pesquisas sobre o sedentarismo e motivos para a não aderência ao estilo de vida fisicamente ativo.	Separar os alunos em pequenos grupos. Coletar dados através de pesquisa na internet, e entrevista com pessoas nos arredores da escola a fim de saber se as pessoas praticam atividades físicas e o porquê praticam ou não.
3 e 4	Como podemos melhorar a nossa saúde e qualidade de vida? Quais são os componentes da aptidão física?		1. Identificação do problema 2. Compreensão do problema		Apresentação dos conceitos de saúde, qualidade de vida, assim como os componentes da aptidão física e suas peculiaridades no organismo humano. Abordagem dos princípios do treinamento físico.	Vivência de atividades físicas em diferentes formatos organizacionais: circuito, intervalado, contínuo, intensivo, extensivo. Aplicação dos princípios do treinamento físico durante a vivência.
5 e 6	Como podemos melhorar os componentes da aptidão física?		1. Identificação do problema 2. Compreensão do problema		Apresentação de atividades físicas em sua forma de execução considerada correta, para a melhoria da força, velocidade, flexibilidade, resistência e agilidade.	Vivência na realização de atividades físicas em sua forma de execução, para a melhoria da força, velocidade, flexibilidade, resistência e agilidade.
7 e 8	De que maneira é possível		1. Identificação do		Apresentação	Realização de

	avaliar a aptidão física?	problema 2. Compreensão do problema	de testes de avaliação da aptidão física, diferentes daqueles aplicados com os alunos antes do início do presente plano de trabalho.	testes de avaliação da aptidão física diferentes daqueles aplicados com os alunos antes do início do presente plano de trabalho.
9 e 10	O que posso fazer para combater a obesidade em meu corpo?	1. Identificação do problema 2. Compreensão do problema	Apresentação sobre atividades físicas aeróbias e anaeróbias e do cálculo da zona alvo de treinamento.	Vivência de atividades físicas aeróbias e anaeróbias através da aferição da frequência cardíaca e cálculo da zona alvo de treinamento.
11 e 12	Que relações existem entre a prática de exercícios físicos e doenças como: diabetes, hipertensão, doenças vasculares (aterosclerose), câncer, entre outras?	1. Identificação do problema 2. Compreensão do problema	Apresentação dos efeitos da prática de diferentes tipos de atividades físicas sobre portadores de doenças hipocinéticas.	Prática de atividades físicas para grupos especiais: diabéticos, hipertensos, cardiopatas, entre outros.
13 e 14	Que situações poderíamos desenvolver para melhorar a situação do sedentarismo como problema individual e coletivo na sociedade atual?	3. Conceber um plano 4. Executar o plano	Apresentação de soluções, políticas públicas e intervenções individuais e coletivas existentes para o estímulo das pessoas à prática de atividades físicas.	Pensar e elaborar uma ação que estimule a prática de atividades físicas.
15 e 16	Que situações poderíamos desenvolver para melhorar a situação do sedentarismo como problema individual e coletivo na sociedade atual?	3. Conceber um plano 4. Executar o plano	Palestra e/ou vídeo com depoimento de pessoas que adotaram o estilo de vida fisicamente ativo.	Execução das intervenções elaboradas pelos alunos.
17 e 18	Elaborando os mapas conceituais individualmente.	5. Elaboração de Mapas Conceituais	Elaboração dos mapas conceituais apresentando as	Elaboração dos mapas conceituais apresentando as

			aprendizagens adquiridas no decorrer do bimestre.	aprendizagens adquiridas no decorrer do bimestre.
19 e 20	Comunicação dos resultados dos trabalhos de cada grupo de alunos. O sedentarismo é um problema na sociedade atual? E na sua vida particular? Por quê? Como você poderia resolver esse problema?	6. Comunicação e visão retrospectiva dos resultados e conclusão	Apresentação das aprendizagens e possíveis respostas para as questões das aulas 19 e 20, segundo as percepções de cada grupo de alunos.	Apresentação das aprendizagens e possíveis respostas para as questões das aulas 19 e 20, segundo as percepções de cada grupo de alunos.

## APÊNDICE D – Categorização das respostas dos escolares na avaliação de aprendizagem

Nº	Tema	Código	Categoria	G1		G2	
				Pré	Pós	Pré	Pós
1	Conceito de saúde	C1	Estado dinâmico dependente dos hábitos	Não houve respostas	<p>Algo que está relacionado aos hábitos das pessoas (G1-2). Estado do corpo que muda conforme os hábitos das pessoas (G1-4). Saúde: se modifica a todo momento dependendo dos hábitos das pessoas (G1-18). Estado que sempre se modifica (G1-20). Depende das coisas que cada um faz na vida cotidiana (G1-21). A saúde sempre se modifica, dependendo do que fazemos (G1-22). A saúde é um estado que muda a todo instante (G1-25). Saúde – estado dinâmico e que depende do sujeito. A saúde se modifica a todo momento para um pólo positivo ou negativo (G1-26). A saúde se altera para melhor ou para pior a todo instante (G1-27). Situação do corpo que depende do que fazemos na vida (G1-28). Estado que se modifica com o que fazemos (G1-29). A saúde muda a todo momento (G1-31). Depende das ação de cada um no dia a dia (G1-32). Situação do organismo que pode estar próxima de um pólo positivo ou negativo, dependendo do que a pessoa faz (G1-33).</p>	Não houve respostas	Não houve respostas
		C2	Bem-estar físico, mental e social	<p>Saúde tem ligação com tudo, saúde mental, corporal, espiritual (G1-5). Saúde se baseia em três conceitos; o físico, mental e o social (G1-9). A saúde possui três conceitos física, mental e social (G1-12). [...] uma boa saúde física, mental e social (G1-19). A saúde está relacionado a nossa vida física mental e social (G1-20). Saúde é o bem estar da pessoa (G1-21). A saúde está relacionada nos conceitos, físicos, mental e social (G1-30).</p>	<p>Saúde - bem estar físico, mental e social (G1-5). Saúde - bem estar físico, mental e social (G1-6). Saúde: bem estar físico, mental e social (G1-7). Saúde - bem estar físico, mental e social (G1-8). Saúde é o conjunto de bem estar social, físico e mental (G1-9). Saúde é ter uma boa condição física, um bom estado mental e social (G1-10). Saúde - bem estar físico, mental e social (G1-12). Saúde = bem estar geral das pessoas (G1-14). Saúde: contribuir para um bem estar geral, neste sentido aprimorar a saúde (G1-15). Saúde é estar bem mentalmente, socialmente e fisicamente (G1-16). Saúde é o conjunto de bem estar social, físico e mental (G1-23). Saúde: é um conjunto de bem estar físico e social mental (G1-24). Saúde - bem estar físico, mentam e social (G1-30).</p>	<p>Saúde é o bem estar físico, mental e social (G2-28). Bem estar geral: físico, psicológico e social (G2-33).</p>	<p>Saúde: é estar bem com seu corpo e sua mente equilibrada [...] é ter uma boa saúde mental e física (G2-1). Saúde é você estar bem física e emocionalmente (G2-6). Se sentir bem, no físico, mental e social (G2-16). Saúde: manter o corpo em equilíbrio físico, mental e social (G2-19). Se sentir bem no corpo, psicológico e social (G2-20). Saúde e qualidade de vida é sentir-se bem consigo mesmo nos aspectos físico, mental e social (G2-21). Saúde: ter uma boa vida, física, mental e social (G2-22). Saúde -&gt; físico, mental e social (G2-24). Saúde: ter uma boa vida física e social (G2-26). Se sentir bem: físico, mental e social (G2-27). Saúde que uma pessoa saudável tende a manter um corpo em equilíbrio tanto físico como mental (G2-30). Se sentir bem no físico, mental e social (G2-31). Saúde é o bem-estar físico, mental e social (G2-33). Estar bem no corpo, na mente e no social (G2-34). Sentir bem estar físico, mental e social (G2-35).</p>

C3	Procedimentos relacionados ao alcance da saúde	<p>Saúde: alimentação saudável, bem-estar, cuidar de si (G1-1).</p> <p>Cuida da saúde fazendo atividades físicas, alimentação adequada (G1-6).</p> <p>Saúde: refeição direita (G1-11).</p> <p>Saúde é você viver bem, fazer exercícios, se alimentar bem (G1-13).</p> <p>Saúde: boa alimentação (G1-16).</p> <p>Saúde = boa alimentação, pratica de exercícios físicos (G1-23).</p> <p>Saúde = uma boa alimentação e praticar exercícios físicos (G1-24).</p> <p>Saúde é ter o organismo todo em exercício (G1-33).</p>	<p>Fazer sempre um exercício no dia-a-dia, manter alimentação sempre certa (G1-11).</p> <p>Saúde é você viver bem, fazer exercícios, se alimentar bem (G1-13).</p> <p>[...] uma boa saúde é com a boa alimentação, fazer exercícios físicos e ter uma vida moderada (G1-17).</p> <p>Saúde é ter uma boa alimentação, praticar exercícios físicos e ter uma boa convivência social (G1-19).</p>	<p>Saúde é ter uma boa alimentação (G2-1).</p> <p>Saúde é ter uma vida e alimentação equilibrada (G2-2).</p> <p>Saúde é aquilo que você consegue fazer de exercício e boa alimentação na sua vida toda (G2-4).</p> <p>Quando praticamos exercícios físicos, nossa saúde tem boa qualidade (G2-5).</p> <p>Boa alimentação, atividades físicas e caminhadas (G2-6).</p> <p>Uma boa alimentação, caminhadas, andar de bicicleta, etc (G2-7).</p> <p>Ter uma alimentação saudável, praticar exercícios físicos, não beber, nem ingerir drogas. Ter uma higiene diária (G2-9).</p> <p>Saúde: boa alimentação (G2-11).</p> <p>Saúde é uma vida boa e alimentação equilibrada (G2-12).</p> <p>Ter boa alimentação, boa noite de sono, visitar o médico e fazer exames regularmente (G2-13).</p> <p>Praticar exercícios, boa alimentação, uma boa noite de sono (G2-16).</p> <p>Ter uma boa alimentação praticar atividades físicas (G2-17).</p> <p>Ir ao médico regularmente, praticar exercícios, ter boa alimentação e estar sempre ativo (G2-18).</p> <p>Saúde é se exercitar, ter uma boa alimentação e estar sempre ativo (G2-19).</p> <p>Saúde: boa alimentação, estar bem com sua saúde para ser apto para praticar esportes (G2-20).</p> <p>Saúde é se exercitar, ter boa alimentação e ter força de vontade para se manter com saúde e também fazer consultas regulares ao médico (G2-21).</p> <p>É comer bem, comer de tudo um pouco... Fazer exercícios moderados (G2-22).</p> <p>Ir ao médico, praticar atividades físicas regularmente, ter uma boa alimentação (G2-27).</p>	<p>[...] saúde é uma boa alimentação, com uma vida movimentada (G2-2).</p> <p>[...] saúde é ter boa alimentação e uma vida ativa (G2-3).</p> <p>Saúde: comer certo (vegetais, frutas) (G2-4).</p> <p>[...] viver saudável com uma vida regrada, e alimentação correta (G2-5).</p> <p>Praticar algumas atividades físicas, ter uma boa rotina, uma boa alimentação (G2-7), Manter uma boa alimentação e praticar exercícios (G2-9).</p> <p>Se sentir bem, manter uma boa alimentação e praticar exercícios (G2-10).</p> <p>Ter boa alimentação e praticar exercícios (G2-11).</p> <p>Saúde é uma boa alimentação, com uma vida movimentada (G2-12).</p> <p>[...] se alimentar bem e se exercitar com frequência (G2-13).</p> <p>Ter saúde é ser saudável que além de atividade física tem a alimentação (G2-14).</p> <p>Ter uma boa rotina, uma boa alimentação, praticar esporte (G2-17).</p>
C4	Ausência de doenças	<p>Saúde=não ter doenças (G1-2).</p> <p>Saúde é ter um corpo livre de problema e doenças (G1-8).</p> <p>Saúde é você viver bem "fisicamente" não ter problemas de saúde (G1-25).</p> <p>Saúde é estar bem e não ter doenças (G1-15).</p> <p>Saúde nada mais é que o corpo humano sem doenças (G1-18).</p>	Não houve respostas	Saúde é não ter nenhum tipo de doença (G2-3).	Não houve respostas
C5	Bom funcionamento do corpo	<p>Saúde é ter o organismo em bom estado (G1-3).</p> <p>Saúde: é o bom funcionamento do seu corpo (G1-10).</p> <p>Saúde: é o bom funcionamento do seu interior (G1-26).</p> <p>Saúde = vigor, boas condições no organismo (G1-28).</p>	Não houve respostas	Saúde pra mim e ser saudável é ter tudo em ordem funcionando no seu corpo (G2-14).	Não houve respostas
C6	Sinônimo de qualidade de vida	Não houve respostas	Não houve respostas	<p>Saúde: qualidade de vida (G2-23).</p> <p>Saúde é qualidade de vida (G2-25).</p> <p>Saúde = qualidade de vida (G2-26).</p>	Saúde: qualidade de vida (G2-23).

		C7	Não responderam	<p>Não respondeu (G1-4, G1-14, G1-17, G1-22, G1-29, G1-32).</p> <p>Não conheço os conceitos (G1-7).</p> <p>Saúde – não consigo explicar o que é (G1-27).</p> <p>Saúde, alimentação, caminhada (G1-31).</p>	<p>Não respondeu (G1-1, G1-3).</p>	<p>Não respondeu (G2-8, G2-10, G2-15, G2-29, G2-30, G2-31, G2-32, G2-35).</p> <p>Não sei explicar a saúde (G2-24).</p> <p>Saúde = ? (G2-34).</p>	<p>Não respondeu (G2-8, G2-15, G2-18, G2-25, G2-28, G2-29, G2-32).</p>
1	Conceito de atividade física	C8	Qualquer movimento corporal	<p>Atividade física: tudo o que faz o corpo se mover (G1-1). Aquilo que o corpo se movimentar (G1-3). Atividade física: é qualquer coisa que faça o seu corpo se mexer (G1-9).</p>	<p>Atividade Física - qualquer movimento corporal que resulta em um gasto calórico maior que os níveis de repouso (G1-5).</p> <p>Atividade física - qualquer movimento corporal que resulte em um gasto calórico maior que os níveis de repouso (G1-6).</p> <p>Atividade física - qualquer movimento corporal que resulte em um oposto calórico maior que os níveis de repouso (G1-7).</p> <p>Atividade física é qualquer movimento corporal produzido pela musculatura (G1-9).</p> <p>Atividade física é todo movimento planejado (G1-10).</p> <p>Atividade física - qualquer movimento corporal que resulte em um gasto calórico maior que os níveis de repouso (G1-12).</p> <p>Atividade física: qualquer atividade motora previamente programada (G1-13).</p> <p>Atividade física: qualquer atividade motora previamente programada (G1-14).</p> <p>Atividade física é qualquer movimento que realizamos (G1-19).</p> <p>Qualquer movimento do corpo (G1-21).</p> <p>Atividade Física é qualquer movimento produzido pela musculatura (G1-23).</p> <p>Atividade física: qualquer movimento produzido pela musculatura (G1-24).</p> <p>Atividade = todo movimento do corpo (G1-29).</p> <p>Atividade física - qualquer movimento corporal que resulta em um gasto calórico maior que os níveis de repouso (G1-30).</p> <p>Atividade Física é qualquer movimento produzido pela musculatura (G1-31).</p>	<p>Atividades físicas envolve desde esportes até sua própria rotina (G2-2).</p> <p>Atividades físicas envolve os movimentos do cotidiano (G2-12).</p> <p>Atividades físicas envolve os movimentos dos esportes e do dia a dia (G2-28).</p> <p>Todas as atividades que realizamos durante o dia (G2-31).</p>	<p>Atividade física: praticas de movimento (G2-4). Todo movimento realizado pelo corpo (G2-31). Qualquer movimento que faça o corpo gastar mais calorias (G2-32).</p> <p>Qualquer movimento que resulte em um gasto calórico mais alto do que se estiver parado (G2-33). Todo movimento realizado pelo músculo (G2-35).</p>
		C9	Tipos de exercícios relacionados à melhoria do corpo	<p>Atividade física é o que melhora o corpo (G1-2). Atividades que melhoram o corpo (G1-4). Atividades físicas é uma porção de exercícios que fazemos para melhorar a condição do nosso corpo (G1-5).</p> <p>Atividade física é todo tipo de exercício para melhoria do corpo (G1-7).</p> <p>At. Física: exercícios, caminhadas e correr (G1-10). Atividade física é praticar exercícios no dia a dia (G1-11). Atividade física se você faz alguma atividade para ajudar a saúde (G1-12).</p> <p>Atividade física é fazer exercício para melhorar a força (G1-15).</p> <p>Atividade física = exercícios (G1-16).</p> <p>atividade física é bom para ter melhor desempenho físico (G1-23).</p> <p>Atividades Físicas: é por seus músculos para trabalhar (G1-24).</p> <p>A atividade física melhora o corpo (G1-28).</p> <p>Atividade física é o que realizamos para desenvolver a força do corpo (G1-29).</p> <p>Atividade física é algo que as pessoas fazem para melhorar o corpo (G1-30).</p> <p>Atividade física melhora as nossas capacidades do corpo (G1-31).</p> <p>Atividade física é exercício para o corpo (G1-32). Atividades que melhoram as capacidades (G1-33).</p>	<p>Atividade física = corpo saudável, força e estar em forma (G1-2).</p> <p>Atividade física é a prática que melhora o organismo (G1-15).</p> <p>Atividade física é praticar exercício para fortalecer o corpo (G1-16).</p> <p>Atividade física - praticar atividade física para contribuir para uma boa saúde do corpo (G1-25).</p> <p>Atividade física é andar, correr, se recuperar (G1-26).</p> <p>Atividade física: importante para não engordar (G1-27).</p> <p>A atividade física é realizada para prevenir problemas de saúde (G1-20).</p> <p>Fazemos atividade física para aprimorar a força (G1-22).</p> <p>Atividade física está relacionado ao que fazemos para melhorar nossas capacidades (G1-32).</p> <p>Atividade é promover a saúde (G1-33).</p>	<p>atividade física é fundamental, para que a saúde e qualidade de vida seja melhor (G2-1).</p> <p>as atividades físicas é necessária para manter o físico bom (G2-4).</p> <p>Atividade física é academia, corrida e etc.(G2-11). Praticar exercícios para a saúde (G2-18).</p> <p>Atividade física: fazer academia, corrida, etc., (G2-20). Fazer exercícios moderados para o corpo (G2-22).</p> <p>Atividade física: prática de exercícios (G2-23).</p> <p>Atividade física: corrida, caminhada, exercício aeróbico, fazer algum tipo de esporte (G2-24).</p> <p>Atividade física: prática de exercícios físicos (G2-25).</p> <p>Atividade física: prática de exercícios para a saúde (G2-26).</p> <p>Atividade física: capacidade física e condicionamento (G2-32).</p>	<p>Atividade física: melhoria no nosso físico e em nossa saúde (G2-1).</p> <p>A atividade física faz melhorar o organismo como um todo (G2-3).</p> <p>Atividade física é para manter uma boa qualidade de vida (G2-9).</p> <p>Atividade física é para manter a saúde da pessoa (G2-11). As atividades físicas é para boa manutenção da saúde (G2-13).</p> <p>Atividade física: exercícios para melhorar o desempenho (G2-19).</p> <p>atividade física é para manter uma boa qualidade de vida (G2-20).</p> <p>Atividade física é : correr, fazer caminhada, dançar, andar de bike, etc. (G2-23).</p> <p>Atividade física --&gt; exercícios, corrida, caminhada (G2-24). atividade física = fazer caminhada, subir escada, dançar, correr (G2-25).</p> <p>Todos são feitos para melhorar a saúde (G2-28).</p> <p>Atividade física e para manter uma boa qualidade de vida e aptidão física (G2-30).</p> <p>A atividade física é interessante no combate a obesidade, pressão alta e diabetes (G2-34).</p>



1	Conceito de aptidão física	C10	Como algo importante na sua vida	A atividade física é importante na sua vida (G1-18). A atividade física é algo importante para sua vida (G1-21). Atividade física: algo para melhorar a vida (G1-27).	Atividade física = importante para a vida de todas as pessoas (G1-17). A atividade física é algo de grande importância na sua vida (G1-18). Atividade é o que há de mais importante na vida do ser humano (G1-28).	Não houve respostas	Não houve respostas
		C11	Não responderam	Não respondeu (G1-6, G1-8, G1-13, G1-14, G1-17, G1-19, G1-20, G1-22, G1, 25, G1-26).	Não respondeu (G1-1, G1-3, G1-4, G1-8, G1-11).	Não respondeu (G2-3, G2-5, G2-6, G2-7, G2-8, G2-9, G2-10, G2-13, G2-14, G2-15, G2-16, G2-17, G2-19, G2-21, G2-27, G2-29, G2-30, G2-33, G2-34, G2-35).	Não responderam (G2-2, G2-5, G2-6, G2-7, G2-8, G2-10, G2-12, G2-14, G2-15, G2-16, G2-17, G2-18, G2-21, G2-22, G2-26, G2-27, G2-29).
		C12	Facilidade em praticar atividades físicas cotidianas	Aptidão física é a facilidade de praticar atividade física (G1-3). Aptidão física: é facilidade para fazer atividade física (G1-10). Aptidão física é estar bem com você mesmo praticar uma atividade física e não sentir tanto quanto alguém que não é apto (G1-15). Aptidão Física é a capacidade de realizar atividades com menos esforço, na saúde e a capacidade de realizar qualquer coisa (G1-18). Aptidão física: facilidade de exercícios (G1-26). Aptidão física é a facilidade de praticar atividades físicas (G1-33).	A aptidão refere-se a prática das atividades cotidianas com o mínimo de esforço (G1-3). Aptidão e poder realizar as suas atividades tranquilamente (G1-4). Aptidão é ser apto a fazer atividade física (G1-10). Aptidão é conseguir fazer uma caminhada 3 vezes por dia etc... (G1-17). Aptidão é a capacidade de realizar as tarefas diárias (G1-19). Aptidão é poder fazer de tudo sem cansar muito (G1-20). Aptidão é ter capacidade de realizar os movimentos do dia (G1-21). Aptidão física é realizar as atividades do dia com facilidade (G1-24). Fazer tudo sem cansar demais (G1-25). Aptidão física: praticar esportes e poder não se preocupar (G1-27).	Aptidão física é o quanto você é apto para atividades (G2-2). Aptidão física é ser apto a fazer algum exercício (G2-3). aptidão física é ter vontade de praticar algum esporte (G2-4). Aptidão física: é a capacidade de realizar atividades do dia a dia com tranquilidade e menor esforço (G2-10). Aptidão física é o quanto você é apto para atividade (G2-12). Aptidão Física: é a capacidade de realizar atividades do dia-a-dia com tranquilidade e menor esforço (G2-20). Aptidão física: capacidade de realizar atividades (G2-23). Aptidão física: pessoas que estão preparadas para praticar esportes sem dificuldade com exercícios, força (G2-24). Aptidão física: capacidade de realizar as atividades com tranquilidade e menor esforço (G2-25). Aptidão física: capacidade de realizar atividades (G2-29). aptidão física é o quanto você é apto para atividades (G2-30). aptidão física é o quanto você é apto para atividades (G2-31). Aptidão física: vontade e disposição para praticar exercícios físicos (G2-32). aptidão física é algo que você está apto, acostumado que pode fazer, flexibilidade...(G2-34).	Aptidão Física é a capacidade de realizar atividades cotidianas dispensando o mínimo de energia necessária (G2-2). Aptidão Física é a capacidade de realizar atividades cotidianas dispensando o mínimo de energia necessária (G2-3). Aptidão Física é a capacidade de realizar atividades cotidianas dispensando o mínimo de energia necessária (G2-12). aptidão física é para que conseguimos realizar atividades (G2-13). Aptidão física serve para nos conseguirmos realizar as atividades (G2-20). aptidão física é para poder fazer exercício (G2-21). Aptidão física é definida pela capacidade de realizar as atividades cotidianas dispensando o mínimo de energia possível (G2-23). Aptidão física --> atividades cotidianas dispensando energia necessária (G2-24). Aptidão física = capacidade de realizar as atividades cotidianas dispensando mínimo de energia necessário (G2-28). Aptidão = realizar as atividades do dia sem muito cansaço (G2-29). Aptidão: Executar as tarefas diárias com o menor esforço possível (G2-30). Aptidão é conseguirmos fazer o esforço diário sem muita fadiga (G2-31). Aptidão Física é a capacidade de realizar atividades cotidianas dispensando o mínimo de energia necessária (G2-32). A aptidão é poder fazer movimentos sem muito cansaço (G2-33). Aptidão é realizarmos as tarefas do dia a dia com o mínimo de energia (G2-34). Aptidão Física é a capacidade de realizar atividades cotidianas dispensando o mínimo de energia necessária (G2-35).

C13	Relacionada às capacidades físicas	<p>Aptidão Física: força manter agilidade, resistência e pratica esporte (G1-27). Aptidão = força, agilidade, flexibilidade (G1-28).</p>	<p>Aptidão física - capacidades físicas, força, resistência, flexibilidade etc... (G1-1) Aptidão física - relacionado com as capacidades físicas: força, resistência, flexibilidade, etc... (G1-5). Aptidão física - capacidade física, força, resistência, flexibilidade etc... (G1-7) Aptidão física: exercitar o corpo para uma melhor força, resistência, etc. (G1-8). Aptidão física - capacidade física: força, resistência, flexibilidade, etc. (G1-12). Aptidão física refere-se as nossas capacidades físicas (G1-15). Aptidão é relacionada com as capacidades físicas (G1-22). Aptidão física é força, velocidade, agilidade (G1-26). Aptidão física = força e resistência (G1-28). Aptidão física - relacionado com as capacidades físicas: força, resistência, flexibilidade etc.. (G1-30). Aptidão é a força e resistência do corpo (G1-32).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Aptidão física: são nossas habilidades tais como força, agilidade, flexibilidade e velocidade (G2-1). aptidão física serve para nos mostrar onde melhor temos desempenho (G2-9). aptidão física, serve para nos mostrar onde melhor temos desempenho (G2-11). Aptidão física = dependê dos níveis de força, velocidade, resistência, agilidade e equilíbrio (G2-25).</p>
C14	Consequência da prática de exercícios físicos	<p>Aptidão física é o que ganhamos após tempo de prática (G1-25).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Quando praticamos exercicios físicos, temos uma boa aptidão física [...] (G2-5).</p>	<p>Não houve respostas</p>
C15	Habilidades corporais	<p>Aptidão = habilidades que temos ou ganhamos (G1-22).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Não houve respostas</p>
C16	Não responderam	<p>Não responderam (G1-1, G1-2, G1-4, G1-5, G1-6, G1-7, VG1-8, G1-11, G1-12, G1-17, G1-19, G1-20, G1-21, G1-23, G1-24, G1-29, G1-31, G1-32). E não conheço sobre aptidão física (G1-9). Aptidão Física: não sei (G1-13). aptidão física nunca ouvi falar (G1-14). Aptidão física = não sei (G1-16). E sobre aptidão física eu não sei (G1-30).</p>	<p>Não responderam (G1-2, G1-6, G1-9, G1-11, G1-16, G1-18, G1-23, G1-29, G1-31, G1-33). Aptidão Física: / (G1-13). Aptidão Física: / (G1-14).</p>	<p>Não responderam (G2-1, G2-6, G2-7, G2-8, G2-9, G2-11, G2-13, G2-14, G2-16, G2-17, G2-18, G2-19, G2-21, G2-22, G2-26, G2-27, G2-28, G2-33, G2-35). Não sei o que é aptidão física (G2-15).</p>	<p>Não responderam (G2-4, G2-5, G2-6, G2-7, G2-8, G2-10, G2-14, G2-15, G2-16, G2-17, G2-18, G2-19, G2-22, G2-26, G2-27).</p>

2	Relação entre saúde, atividade física e aptidão física	C17	<p>Saúde como pré-requisito para a prática de atividades físicas e desenvolvimento da aptidão física</p> <p>tudo, porque p/ ter aptidão física e fazer atividades tem que estar com a saúde em dia (G1-5). Que tendo saúde, você pratica atividades físicas e também tem aptidão física (G1-14). Quando temos saúde podemos melhorar nossas capacidades físicas (G1-27). Com saúde podemos alcançar todos os outros (G1-29).</p>	<p>Todas , porque para ter aptidão física tem que ter saúde (G1-5). Todos, pois ter aptidão física tem que ter saúde (G1-7). Todos, pois para ter aptidão física tem que ter saúde (G1-12). Que apresentando uma boa saúde e aptidão física você pratica atividades físicas (G1-15). Todo , porque para ter aptidão tem que ter saúde (G1-29). A saúde é o que precisamos para praticar exercícios e ter aptidão física (G1-32). Ter saúde ajuda na aptidão física (G1-33).</p>	<p>Que você precisa ter saúde para praticar atividades físicas... (G2-17). A saúde permite que as pessoas façam exercícios e tenham melhor desempenho físico (G2-26). Através da saúde podemos melhorar a aptidão física (G2-29).</p>	<p>Que você precisa ter saúde para praticar atividades físicas... (G2-17). Quando se tem saúde podemos praticar atividade física e aptidão que utiliza força, velocidade, resistência, agilidade, equilíbrio e flexibilidade um dependendo da outra (G2-24). É preciso cuidar da saúde para praticar exercícios e melhorar a aptidão física (G2-27). A saúde é a condição que permite que as pessoas pratiquem exercícios (G2-28). Ao ter saúde, as pessoas podem praticar atividades físicas e melhorar o desempenho físico (G2-29).</p>
		C18	<p>Saúde como consequência da prática de atividades físicas e do desenvolvimento da aptidão física</p> <p>Todas elas são importantes para ter uma vida saudável (G1-2). A relação entre os três é que uma pessoa que pratica os itens acima estará sempre com boa saúde (G1-6). Todas tem os mesmos objetivos, manter sempre a saúde (G1-11). Ajudam a melhorar a sua saúde (G1-13). Elas estão ligadas e com elas você estará saudável (G1-15). Tem toda relação, pois para uma boa saúde também é preciso praticar exercícios para melhorar nossa capacidade física (G1-19). A relação entre eles é que quando o praticamos estamos em uma boa saúde física (G1-20). Atividade física e aptidão inclui na saúde porque ajuda nas condições do organismo (G1-28).</p>	<p>Todas essas coisas fazem com que o nosso corpo fique saudável e evita que fiquemos doentes facilmente (G1-2). É preciso ter saúde para praticar as atividades físicas (G1-6). Uma coisa pode conectar a outra, por exemplo, se você se exercita, você terá uma aptidão física maior e uma saúde física melhor (G1-8). A relação é que os 3 tem a mesma função ou quase a mesma que é manter a saúde em dia (G1-11). Atividades físicas ajudam na saúde, ajudam a melhorar a sua saúde (G1-13). Você terá uma melhor saúde se praticar exercícios físicos, pois além de melhorar o corpo reduz as chances de muitas doenças. Ex: diabetes, hipertensão etc. (G1-14). Todas essas coisas fazem com que o nosso corpo fique saudável e reixista que ficamos doentes facilmente (G1-16). Você terá uma melhor saúde também se praticar exercícios físicos, pois além de melhorar o corpo reduz as chances de muitas doenças. Ex: diabetes, hipertensão etc... (G1-19). Todos juntos melhoram a saúde(G1-24). Todos estão relacionados ao bem estar (G1-26). Um conceito está dentro do outro, mas todos favorecem a saúde das pessoas (G1-27). Ter aptidão física e praticar atividade física melhoram a saúde das pessoas (G1-28).</p>	<p>Elas ajudam na saúde e na vida e que um leva o outro (G2-3). Atividade física tem forte relação com a saúde pois com a prática de exercícios minha saúde fica mais favorável (G2-5). Que se você fizer e avaliar estas coisas você vai ter uma saúde melhor (G2-6). Se você fizer a sua saúde será ótima (G2-7). Para manter uma boa saúde, e praticar atividades físicas, é necessário ter uma aptidão física (G2-9). Fazer atividades físicas, boa alimentação para ter boa saúde (G2-13). As atividades físicas fazem parte da nossa saúde e aptidão física também tudo tem haver com a nova preparação física e nossa saúde (G2-14). Fazer atividades físicas, boa alimentação para ter boa saúde (G2-16). Fazendo atividades físicas e estando sempre em movimento você terá saúde (G2-19). A saúde só será possível se praticar exercícios físicos e melhorar a aptidão física (G2-25). Fazendo atividades físicas e estando sempre em movimento você terá saúde (G2-27). Tudo está ligado, se uma pessoa ter vontade e disposição para praticar atividades físicas, vai estar cuidando de sua própria saúde física (G2-32). Que ambos são ótimos para o bem estar físico, mental e social (G2-33). A prática das atividades físicas são indispensáveis à melhoria da saúde (G2-35).</p>	<p>Praticando atividade física, sabendo onde melhor temos desempenho, mantemos uma boa saúde (G2-1). Todas elas são necessárias para uma saúde melhor (G2-4). Que quando temos boa aptidão física boa e praticamos atividade física temos uma boa saúde (G2-5). É através da atividade física que conseguimos alcançar o estado de saúde (G2-10). A atividade física melhora a aptidão física que melhoram a saúde (G2-11). Quem pratica exercícios tem uma melhor saúde (G2-13). Atividade física, alimentação boa, aprimora a saúde (G2-14). Praticando atividades físicas, sabendo onde melhor temos desempenho, mantemos uma boa saúde (G2-16). Todas elas em conjunto são essenciais para a saúde (G2-17). Praticando atividade física, sabendo onde melhor temos desempenho, mantemos uma boa saúde (G2-18). A relação é que a saúde se tem quando temos uma boa alimentação mais principalmente quando estamos bem em nosso corpo, quando temos bem estar e isso ocorre quando praticamos exercícios (atividade física) e quando fazemos exercícios para melhorar a capacidade física (aptidão) (G2-19). Praticando atividades físicas, sabendo onde melhor temos desempenho, mantemos uma boa saúde (G2-20). Para você ter saúde, você tem que fazer atividade física e se alimentar bem e aptidão física para ver o quanto você evolui com o tempo (G2-21).</p>



3	Conhecimento sobre as capacidades físicas, exercícios físicos e testes de avaliação física	C21	Apresentou as capacidades físicas, os exercícios para melhoria de cada uma e testes para avaliação física	<p>Não houve respostas</p>	<p>Força, agilidade, equilíbrio, flexibilidade, velocidade / abdominal, boxe, slack line, alongamento, corrida / arremesso de bola, testes com cone (G1-5).  Força, agilidade, equilíbrio, flexibilidade, velocidade / abdominal, boxe, slack line, alongamento, corrida / arremesso, teste com cone, dança (G1-6).  Força, equilíbrio, agilidade, flexibilidade, velocidade / abdominal, slackline, boxe, alongamento e corrida / arremesso de bola e teste com cones (G1-7).  Força, resistência, agilidade, velocidade, equilíbrio e flexibilidade / levantar peso, desvio de obstáculos, maratonas e alongamentos / abdominal, trocar de exercício, corrida (G1-9).  Força, equilíbrio, flexibilidade, resistência / musculação, ioga, ginástica, corrida / arremesso de bola, slackline, alongamento e corrida (G1-10).  Força, flexibilidade, velocidade, agilidade / musculação, alongamento, corrida, corre menos tempo / arremesso de peso, agachamento, maratona, desvio de obstáculos (G1-11).  Força, equilíbrio, agilidade, flexibilidade e velocidade / abdominal, slick line, boxe, alongamento, corrida / arremesso, testes com cone, dança (G1-12).  Velocidade, agilidade, flexibilidade, força e equilíbrio / abdominal, corrida, slickline, boxe e alongamento / arremesso de bola, yoga, teste com cone, caminhada (G1-13).  Força, agilidade, equilíbrio, flexibilidade, velocidade / abdominal, boxe, slackline, alongamento, corrida / arremesso de bola, teste com cone (G1-14).  Força, resistência, agilidade, equilíbrio, velocidade e flexibilidade / levantar peso, natação, desvio de obstáculos, equilibrar na corda, maratona e alongamento / abdominal, quanto tempo fica de baixo d'água, trocar exercícios, andar na corda bamba, corrida de metro, pole chinelo (G1-16).  flexibilidade, força, resistência / ginástica, musculação, corrida / arremesso de bola, corrida (G1-19).  força, resistência, agilidade, equilíbrio, velocidade, flexibilidade / levantar peso, desviar de obstáculos, maratona, alongamento / teste de abdominal, teste de corrida, teste do quadrado, teste de 20 metros, banco de wells (G1-23).  Força, resistência e agilidade / levantar peso, desvio de obstáculos / abdominal, teste do quadrado (G1-24).  Força, equilíbrio, flexibilidade, resistência / musculação, yoga, ginástica, corrida / arremesso de bola, slack line, alongamento, corrida (G1-25).  Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade / abdominal, corrida, boxe, corrida, ginástica / arremesso, corrida, circuito, corrida, alongamento (G1-26).  Força, resistência, equilíbrio, agilidade, velocidade / marinheiro, esteira, ioga, ..., corrida / arremesso de bola, maratona, slack line, corrida de circuito, 200 metros rasos (G1-27).  Força, resistência, equilíbrio, agilidade, velocidade / marinheiro, esteira, ioga, box, corrida / arremesso de bola, maratona, slack line, corrida de circuito, 100 metros rasos (G1-29).  Força, agilidade, equilíbrio, flexibilidade, velocidade / abdominal, boxe, slackline, alongamento, corrida / arremesso de bola, teste com cone (G1-32).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Força, velocidade, agilidade, flexibilidade, resistência / caminhada, corrida, musculação / arremesso de bola, sentar e alcançar (G2-1).  Força, velocidade, flexibilidade, resistência, agilidade / musculação, corrida, yoga, ginástica, caminhada, corrida, aumento na agilidade do exercício / arremesso de peso, corrida de 20 m., alongamento, corrida por tempo longo, teste de tocar cones (G2-2).  Força, velocidade, flexibilidade, agilidade, resistência / musculação, correr, yoga e ginástica, corrida de obstáculo, corrida / arremesso de peso, corrida de 20 m, alongamento, tocar os cones, corrida por longo tempo (G2-3).  Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade, equilíbrio / levantar peso, corrida, mudança de direção, abdominal, alongamento, pular com uma perna / pegar uma bola com areia e arremessar, correr até certo ponto, teste de mudança de direção, o máximo que aguentar, alongar os braços cada perna por vez (G2-5).  Velocidade, agilidade, resistência, força, flexibilidade / corrida, corrida com obstáculos, abdominal, levantamento de peso, alongamento / teste do quadrado (G2-6).  Força, agilidade, resistência, velocidade, flexibilidade / levantamento de peso, corrida com obstáculo, abdominal, corrida, alongamento / teste de salto, teste do quadrado, teste de abdominal, teste de corrida, teste de alongamento (G2-7).  Força, resistência, agilidade, velocidade, flexibilidade / musculação, corrida, corrida / arremesso de bola, corrida, teste do quadrado, teste de tocar os cones (G2-9).  Flexibilidade, força, agilidade, velocidade, resistência / ioga, musculação, aumento da agilidade no exercício, corrida, caminhada, corrida / alongamento, arremesso de peso, teste dos cones, corrida 20 m, corrida contínua (G2-11).  Força, velocidade, flexibilidade, agilidade, resistência / musculação, correr, ginástica, corrida com obstáculo, corrida / arremesso de peso, correr 20 m, alongamento, teste de tocar os cones, corrida por longo tempo (G2-12).  Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade / musculação, corrida, caminhada, ginástica / arremessar bola, teste de tocar os cones, corrida de 20 metros, teste de 6 minutos, teste de sentar e alcançar. (G2-14).  Força, agilidade, resistência, velocidade, flexibilidade / teste do quadrado (G2-17).  Força, velocidade, resistência, equilíbrio, elasticidade, agilidade / levantar peso, correr, abdominal, se alongar em perna, se esticar, ir de um lado pro outro / lançamento de peso, corrida, abdominal, se alongar em perna, esticar na fita, ir de um lado pro outro pulando ou se não rápido (G2-19).  Flexibilidade, agilidade, força, velocidade, resistência / ioga, aumento da agilidade no exercício, musculação, corrida, caminhada, corrida / Alongamento, teste de tocar os cones, levantar peso, corrida de 20 metros, teste de 6 minutos (G2-20).  Corrida, força, agilidade, flexibilidade / correr, levantar peso, corrida com obstáculo, ginástica / correr na quadra, arremesso de bola, teste do quadrado, sentar e alcançar (G2-21).  Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade, equilíbrio / levantar peso, corrida, mudança de direção, permanecer o máx. em movimento, alongamento, pular com uma perna / arremesso de peso, correr rápido até o ponto certo, teste de mudança de direção, teste de 6 minutos, sentar e alcançar, pular bambolês, cada perna por vez (G2-23).</p>
---	--	-----	---	----------------------------	---	----------------------------	--

C22

Apresentou as capacidades físicas e exercícios para melhoria de cada uma, mas não citou testes para avaliação física

Força, velocidade, agilidade, habilidade, flexibilidade e fôlego / natação, dança, corrida, levantamento de peso, caminhada, futebol / campeonatos, ginástica (G1-2).  
Força, resistência e agilidade / musculação, corrida e boxe (G1-3).  
força, velocidade, agilidade, flexibilidade e resistência / musculação, corrida, luta, ginástica e yoga / não sei responder à essa questão (G1-6).  
Força, agilidade e resistência / levantar peso, basquete, futebol, esteira / (G1-8).  
Caminhada, musculação, boxe, trote, futebol e vôlei / resistência, força, agilidade, saúde, alimentação e determinação / corrida, trote e boxe (G1-10).  
Força, agilidade, eficiência / ginásticas, caminhadas, nadar, correr, andar de bicicletas, treinar, lutas (G1-11).  
Força, agilidade, resistência / caminhada alongamento, corrida, boxe (G1-13).  
força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade / musculação, correr, boxe, crossfit, yoga / não conheço nenhum (G1-14).  
Força, agilidade e velocidade / levantar peso / não sei (G1-15).  
força, agilidade, fôlego, habilidade, flexibilidade e velocidade / peso, correr, respiração, caminhar, saltar e dançar (G1-16).  
Força, velocidade e habilidade / caminhada, academia, esporte, Luta (G1-17).  
força, dedicação, agilidade, atenção, eficiência e capacidade / caminhada, treino, ginástica, campeonatos e natação / luta e ginástica (G1-18).  
Força, agilidade e resistência / boxe, levantamento de peso, futebol, corrida e esteira, futebol e academia (G1-21).  
Resistência, força, agilidade / Caminhada, trote, corrida (G1-26).  
Força, agilidade, flexibilidade, resistência / erque peso, correr, ser ageo, correr (G1-27).  
Força, agilidade, flexibilidade, resistência / caminhada, academia, corrida (G1-28).

Força, agilidade, velocidade, equilíbrio, resistência, flexibilidade / levantamento de peso, desvio de obstáculos, maratona, equilibrar-se em um pé, mergulho, alongamento / (G1-2).  
Flexibilidade, força, velocidade, agilidade, resistência / alongamentos, levantar peso, correr, caminhar, correr em zig zag e diminuir tempo de descanso / tocar a ponta do pé (G1-8).  
força, velocidade, agilidade / musculação, corrida, competição (G1-17).  
Força, resistência, agilidade / corrida, musculação, alongamento (G1-21).  
Flexibilidade, resistência, velocidade / alongamento, corrida e jogar futebol (G1-22).  
Velocidade, resistência, equilíbrio, força / corrida, alongamento, musculação (G1-28).  
Força, resistência, equilíbrio, agilidade, velocidade / marinho, esteira, ioga, box, corrida / arremço de bola, maratona, slack line, corrida de circuito, 100 metros rasos (G1-30).  
Força, resistência, equilíbrio, agilidade, velocidade / marinho, esteira, ioga, box, corrida / arremço de bola, teste de 6 minutos, 20 metros (G1-33).

Velocidade, força, flexibilidade / esportes, musculação, caminhar, danças, corrida, levantamento de peso (G2-2).  
velocidade, flexibilidade, força / correr, alongamento, musculação (G2-3).  
velocidade, flexibilidade, força / correr, yoga, levantamento de peso (G2-4).  
velocidade, flexibilidade, força, agilidade / corrida, yoga, levantamento de peso, não lembro / eu não conheço o teste (G2-6).  
Flexibilidade, força, agilidade, velocidade / yoga, levantar peso, reflexos, corrida / não conheço (G2-7).  
Flexibilidade, força, velocidade / yoga, correr (G2-8).  
Velocidade, flexibilidade / caminhada, ginástica / não sei (G2-9).  
Flexibilidade, força, velocidade, esporte, composição corporal, capacidade aeróbia / alongamento, musculação, correr, treinamento, redução de massa, perder peso (G2-11).  
Velocidade, flexibilidade, força / correr, alongamento, musculação (G2-12).  
Força, agilidade, velocidade / levantar peso, correr e desviar, correr / não respondeu (G2-13).  
Flexibilidade, velocidade, força, agilidade / caminhada, corrida, ginástica, musculação / não respondeu (G2-14).  
Força, agilidade, velocidade / levantar peso, correr e desviar, correr / não conheço nenhum (G2-16).  
Flexibilidade, força, corrida, agilidade / yoga, levantamento de peso, corrida, tiro (G2-17).  
Força, agilidade, velocidade, flexibilidade / levantar peso, correr e desviar, correr, se alongar / não reconheço nenhum (G2-18).  
Flexibilidade, velocidade, força / alongamento, correr, musculação (G2-19).  
Flexibilidade, força, velocidade, esporte, composição corporal, capacidade aeróbia / alongamento, musculação, correr, treinamento, redução de massa, perder peso / (G1-20).  
Flexibilidade, velocidade, agilidade, força / yoga, corrida e esteira, circuito de zig zag, musculação / não respondeu (G1-21).  
Flexibilidade, força, velocidade, agilidade, resistência, equilíbrio / alongamento, musculação, correr, exerc que mude de posição, exerc com alta intensidade, manter em difer posições corporais / (G2-23).  
Flexibilidade, resistência, equilíbrio, velocidade, agilidade / movimentar partes do corpo, esforço físico, manter o corpo equilibrado, corrida, movimentar o corpo em uma forma rápida / (G2-24).  
Força, flexibilidade, velocidade, agilidade, equilíbrio, resistência / musculação, alongamento, corrida, exerc que mudam rápido de posição, exerc com alta intensidade / (G2-25).  
Flexibilidade, força, velocidade, agilidade, resistência, equilíbrio / alongamento, musculação, correr, exerc que mude de posição, exerc com alta intensidade, manter em difer posições corporais / (G2-26).  
flexibilidade, força, velocidade / alongamento, musculação, correr (G2-27).  
Flexibilidade, velocidade, força / yoga, correr, musculação (G2-28).  
Velocidade, resistência, flexibilidade, força, velocidade, elasticidade / jogar bola, caminhada, alongamento, musculação, correr, ginástica (G2-32).  
Força, flexibilidade, velocidade / corrida, caminhada, abdominais (G2-33).  
Flexibilidade, força, velocidade / yoga, levantamento de peso, corrida / (G2-34).

Velocidade, resistência, força, flexibilidade / corrida, abdominal, levantamento de peso, alongamento (G2-4).  
Flexibilidade, força, velocidade / yoga, correr (G2-8).  
Força, velocidade, flexibilidade, agilidade / musculação, correr, pedalar / (G2-10).  
Força, agilidade, velocidade, flexibilidade / levantar peso, desvio de obstáculos, caminhada (G2-13).  
Força, agilidade, velocidade, flexibilidade / levantar peso, desviar de obstáculos, corrida, alongamento / (G2-16).  
Força, agilidade, resistência, flexibilidade, velocidade / musculação, desviar de obstáculos, corrida, alongamento, corrida / (G2-18).  
força, agilidade, resistência, flexibilidade / levantamento de peso, corrida com obstáculo, abdominal, agachamento (G2-22).  
Força, flexibilidade, agilidade, resistência, equilíbrio / arremço, alongamento, corrida, arremço, salto (G2-24).  
Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade, equilíbrio / levantar peso, corrida, mudança de direção, permanecer o max em movimento, alongamento, pular com uma perna / (G2-25).  
Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade, equilíbrio / levantar peso, corrida, mudança de direção, permanecer o máx. em atividade, alongamento, pular so com uma perna / (G2-26).  
Força, agilidade, velocidade / musculação, desviar de obstáculos, corrida / (G2-27).  
Força, velocidade, agilidade, resistência, flexibilidade / musculação, corrida, caminhada, ginástica ou yoga / (G2-28).  
força, agilidade, resistência, flexibilidade / musculação, corrida com obstáculos, corrida, alongamento / (G2-30).  
Força, velocidade, flexibilidade, resistência, agilidade / musculação, corrida, yoga, ginástica, caminhada, corrida, aumento na agilidade do exercício / (G2-31).

		<p>C23</p> <p>Apresentou as capacidades físicas, mas não apresentou os exercícios para melhoria de cada uma e nem testes para avaliação física</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Flexibilidade, força, agilidade / não respondeu / não respondeu (G2-22). Velocidade, força, flexibilidade / não respondeu / não respondeu (G2-31).</p>	<p>Não houve respostas</p>
		<p>C24</p> <p>Apresentou exercícios físicos, mas não citou as capacidades físicas e nem testes para avaliação física</p>	<p>Não sei / caminhada, musculação, box, jogar bola e natação / caminhada idem coluna 2 (G1-1). / corrida / caminhada (G1-5). não / caminhar, esportes e ginástica / não (G1-7). Não sei / ginástica e esportes / não sei (G1-9). Não conheço / caminhada, dança e musculação / (G1-23). não conheço / caminhada, dança e musculação / não conheço (G1-24). loga / caminhada, corrida, levantamento de peso, alongamento / corrida campeonato de levantamento de peso (G1-25).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>/ caminhar / corrida (G2-1).</p>	<p>Não houve respostas</p>
		<p>C25</p> <p>Não responderam</p>	<p>Não responderam (G1-4, G1-22, G1-29, G1-31, G1-32, G1-33). Não sei (G1-12). Não sei (G1-19). Não sei (G1-20). não sei / não sei / não sei (G1-30).</p>	<p>Não responderam (G1-1, G1-3, G1-4, G1-15, G1-18, G1-20, G1-31).</p>	<p>Não responderam (G2-10, G2-15, G2-29, G2-30, G2-35). Eu não sei (G2-5).</p>	<p>Não responderam (G2-15, G2-29, G2-32, G2-33, G2-34, G2-35).</p>

4	Diferenças entre exercícios aeróbios e anaeróbios	C26	Relatou as diferenças de duração e intensidade e o uso predominante de oxigênio para produção de energia durante a prática dos exercícios aeróbios	Não houve respostas	<p>Aeróbios usa oxigênio como fonte de queima de substratos que produzirão energia transportada para o músculo em atividade, envolve longa duração. Anaeróbios utiliza uma forma de energia que depende do uso do oxigênio, é um exercício de alta intensidade (G1-2).</p> <p>Aeróbios usa oxigênio como fonte de queima de substratos que produzirão energia transportada para o músculo em atividade, envolve longa duração. Anaeróbios utiliza uma forma de energia que depende do uso do oxigênio, é um exercício de alta intensidade (G1-5).</p> <p>Aerobias usa oxigênio como fonte de queima dos substratos que produzirão energia transportada para o músculo em atividade, envolve longa duração. Anaeróbios utiliza uma forma de energia que depende do uso de oxigênio, é um exercício de alta intensidade (G1-6).</p> <p>Aerobicos usa oxigênio como fonte de queimar (ilegível).. Que produziram as energia transportada para o músculo em atividade e longa duração. Anaeróbia utiliza uma força de energia que não depende do uso de oxigênio, e exercício de alta intensidade (G1-7).</p> <p>Aeróbia utiliza oxigênio para produzir energia. Anaeróbia não utiliza oxigênio para produção de ATP (G1-8).</p> <p>Aeróbias usa oxigênio como fonte de queima dos substratos que produzirão a energia transportada para o musculo em atividade, envolve longa duração. Anaeróbias utiliza uma forma de energia que não depende de usar o oxigênio, é um exercício de alta intensidade. (G1-30).</p>	Não houve respostas	Não houve respostas
---	---	-----	--	---------------------	--	---------------------	---------------------



C27	Relatou as diferenças de duração e intensidade	<p>Aeróbio são exercícios de baixa intensidade e de longa duração e anaeróbio são exercícios de pouca duração e longa intensidade (G1-9).</p> <p>Atividades físicas aeróbias: são exercícios de baixa intensidade e de longa duração. Atividades físicas anaeróbias: são exercícios de longa intensidade e de pouca duração (G1-12).</p> <p>Aeróbios tendem em ter mais duração e menos intensidade já anaeróbios tem menos duração e mais intensidade (G1-19).</p> <p>Aeróbias = durabilidade maior com intensidade menor. Anaeróbios = durabilidade menor com maior intensidade (G1-25).</p> <p>Aeróbia é a atividade física frequente, porém não explosiva. Anaeróbia é a atividade física explosiva e rápida (G1-33).</p>	<p>Aeróbios – longa duração e baixa intensidade. Anaeróbios – baixa duração e alta intensidade (G1-9).</p> <p>Aeróbias envolve longa duração. Anaeróbio é um exercício de alta intensidade (G1-12).</p> <p>A diferença entre atividades aeróbias e anaeróbias é que: aeróbios é um exercício de mais duração e de menos intensidade. Anaeróbio: de menos duração e com mais intensidade (G1-13).</p> <p>Aeróbio: baixa intensidade longa duração Anaeróbio: alta intensidade curta duração (G1-14).</p> <p>Exercícios aeróbios é o exercício que dura mais e é menos intenso. Exercícios anaeróbios é o exercício que utiliza movimentos rápidos e dura menos (G1-16).</p> <p>As atividades aeróbias envolvem longa duração. Já as anaeróbias envolvem alta intensidade (G1-17).</p> <p>A diferença entre atividades aeróbias e anaeróbias é que: aeróbios é um exercício de mais duração e de menos intensidade. Anaeróbio: de menos duração e com mais intensidade (G1-19).</p> <p>Atividades aeróbias são de menor intensidade e maior duração e anaeróbias o contrário de aeróbias (G1-21).</p> <p>Aeróbias - baixa intensidade e longa duração. Anaeróbias - curta duração e alta intensidade (G1-25).</p> <p>Aeróbias - que é de intensidade baixa mas dura bastante tempo. O anaeróbio é uma atividade rápida e muito difícil (G1-26).</p> <p>Aeróbio: exercício de longa duração e baixa intensidade. Anaeróbio: exercício com tempo menor e intensidade alta (G1-27).</p> <p>Aeróbias seria exercícios de longa duração e baixa intensidade e anaeróbias exercícios de pouca duração e grande intensidade (G1-29).</p>	<p>O exercícios aeróbio é formado de atividade de longa duração, contínuo e de baixa intensidade, o anaeróbio é de curta duração e alta intensidade! (G2-1).</p> <p>Aeróbio força menos e dura mais; anaeróbio força mais e dura menos (G2-3).</p> <p>Aeróbias é que tem menos intensidade e longa duração e anaeróbia é que tem mais intensidade e menor duração (G2-4).</p> <p>Aeróbias: baixa intensidade e longa duração, anaeróbias: alta intensidade e curta duração (G2-11).</p> <p>Aeróbia são mais leves e longas e anaeróbias são mais intensas e curtas (G2-12).</p> <p>Aeróbia é mais longo e menos intenso e anaeróbia é mais curto e menos leve (G2-13).</p> <p>Aerobia é a mais longa e menos intensa e anaerobia é curta e mais intensa (G2-16).</p> <p>Aeróbio é quando fazemos alguns exercícios físicos de baixa intensidade e longa duração. E anaeróbio é ao contrário, alta intensidade e curta duração (G2-18).</p> <p>Aeróbia é mais longo e menos intenso e anaeróbia é mais curto e menos leve (G2-19).</p> <p>Aeróbias: baixa intensidade e longa duração. Anaeróbias: alta intensidade e curta duração (G2-20).</p> <p>Atividades aeróbias duram bastante porque são leves e as anaeróbias duram pouco porque são intensas (G2-21).</p> <p>A atividade aeróbia é longa e leve e a anaeróbia é curta e intensa (G2-22).</p> <p>Aeróbias: exercício que exige menos força (menos intenso e mais longo). Anaeróbias: exercícios que exige mais força (mais intenso e curto) (G2-23).</p> <p>Anaeróbio: atividades de alto índice de esforço e curta duração. Aerobico: exige menos força e demora mais (caminhada mais leve) (G2-24).</p> <p>Atividades aeróbias: exige menos esforço duram mais, como caminhada. Atividades anaeróbias: atividades com alto índice de esforço e mais curtas, como corrida e natação (G2-25).</p> <p>Aeróbias: exige pouca força (baixa intensidade e longa duração). Anaeróbias: exercício com alta intensidade e curta duração (G2-26).</p> <p>Os exercícios aeróbios são longos e leves. Os exercícios anaeróbios são curtos e intensos (G2-27).</p> <p>Atividades que duram bastante e leves são aeróbias. As anaeróbias são o contrário das aeróbias (G2-28).</p> <p>As aeróbias são longas e menos intensas. As anaeróbias são curtas e mais intensas (G2-29).</p> <p>O exercício aeróbio dura mais tempo que o anaeróbio, em compensação é menos intenso do que o anaeróbio (G2-30).</p> <p>Aeróbicas são mais leves e duradouras e anaeróbicas são mais intensas e curtas (G2-31).</p> <p>Aeróbias: longa duração e baixa intensidade. Anaeróbias: curta duração e alta intensidade (G2-32).</p> <p>Os exercícios aeróbios são de longa duração e baixa intensidade. Os anaeróbios são de curta duração e alta intensidade (G2-35).</p>	
C28	Relatou apenas a diferença relacionada à duração	<p>Aeróbia é o exercício longo e o anaeróbia é rápido (G1-10).</p> <p>Atividade aeróbia dura bastante tempo e anaeróbia dura pouco tempo (G1-22).</p> <p>Aeróbias é longo. Anaeróbias é curto (G1-26).</p>	<p>As semelhanças é que são atividades físicas, as diferenças são que aeróbias é um exercício contínuo, o anaeróbio é uma atividade rápida (G1-10).</p> <p>Aeróbias = é o exercício que precisa ser longo. Anaeróbias = é o exercício que utiliza movimentos rápidos (G1-11).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Não houve respostas</p>

		C29	Relatou apenas a diferença relacionada à intensidade	Aeróbia é uma atividade física, que exige menos esforço. Anaeróbia é um exercício físico, que exige mais esforço (G1-5).	Não houve respostas	<p>Aeróbias são mais leves e anaeróbia são mais intensas (G2-2).</p> <p>Aeróbio força menos, anaeróbio força mais (G2-3).</p> <p>Aeróbias é que tem menos intensidade, anaeróbia é que tem mais intensidade (G2-4).</p> <p>Aeróbia é para trabalhar mais com força, e anaeróbias para trabalhar com peso (G2-9).</p> <p>Aeróbias: baixa intensidade, anaeróbias: alta intensidade (G2-11).</p> <p>Aeróbia são mais leves e anaeróbias são mais intensas (G2-12).</p> <p>Aeróbia é mais intenso e anaeróbia é mais leve (G2-13).</p> <p>Uma exige mais esforço do que a outra. Aerobia é a mais intensa e anaerobia é mais leve (G2-16).</p> <p>Aeróbias: baixa intensidade. Anaeróbias: alta intensidade (G2-20).</p> <p>Aeróbias: exercício que exige menos força (menos intenso). Anaeróbias: exercícios que exige mais força (mais intenso) (G2-23).</p> <p>Anaeróbico: atividades de alto índice de esforço. Aerobico: exige menos força (caminhada mais leve) (G2-24).</p> <p>Atividades aeróbias: exige menos esforço, como caminhada. Atividades anaeróbias: atividades com alto índice de esforço, como corrida e natação (G2-25).</p> <p>Aeróbias: exige pouca força (baixa intensidade). Anaeróbias: exercício com alta intensidade (G2-26).</p> <p>Aeróbicas são mais leves e anaeróbicas são mais intensas (G2-31).</p>	Aeróbias são mais leves e anaeróbia são mais intensas (G2-2).
		C30	Não responderam	<p>Não responderam (G1-3, G1-4, G1-6, G1-11, G1-15, G1-16, G1-17, G1-18, G1-20, G1-21, G1-27, G1-29, G1-32).</p> <p>Não sei (G1-1).</p> <p>Não sei (G1-2).</p> <p>Eu não conheço nenhum tipo de exercício (G1-7).</p> <p>Não me recordo sobre aeróbias e anaeróbias (G1-8).</p> <p>Não sei (G1-13).</p> <p>Não conheço (G1-14).</p> <p>Não sei (G1-23).</p> <p>Não sei (G1-24).</p> <p>Não me recordo (G1-28).</p> <p>Não sei (G1-30).</p> <p>Atividades físicas, não sei (G1-31).</p>	<p>Não responderam (G1-1, G1-3, G1-4, G1-15, G1-18, G1-20, G1-22, G1-23, G1-24, G1-28, G1-31, G1-32, G1-33).</p>	<p>Não responderam (G2-8, G2-10, G2-14, G2-15, G2-19, G2-21, G2-27, G2-28, G2-29, G2-30, G2-32, G2-33, G2-34, G2-35).</p> <p>Não sei (G2-5).</p> <p>Não lembro das diferenças de aeróbias e anaeróbias (G2-6).</p> <p>Não lembro (G2-7).</p> <p>Não lembro muito bem (G2-17).</p> <p>Desconheço (G2-22).</p>	<p>Não sei (G2-5, G2-8, G2-9, G2-10, G2-14, G2-15, G2-33, G2-34).</p> <p>Não lembro das diferenças de aeróbias e anaeróbias (G2-6).</p> <p>não lembro (G2-7).</p> <p>Não lembro muito bem (G2-17).</p>

6	Identificação do sedentarismo como problema social	C31	<p>Considerou o sedentarismo um problema social e o associou à problemas de saúde, como a obesidade</p> <p>Sim, pois muitas pessoas precisam fazer atividades físicas por motivo de saúde mas preferem ser sedentário (G1-1).</p> <p>Sim, faz muito mal a saúde (G1-3).</p> <p>Sim, pois com isso estão surgindo mais obesos e problemas de saúde (G1-5).</p> <p>Sim, porque muitas pessoas tem problema de saúde porque não praticam atividades físicas (G1-6).</p> <p>Sim. Sedentarismo está cada vez mais grande nos dias de hoje, isso é um perigo para a saúde (G1-8).</p> <p>Sim. Atualmente o número de pessoas sedentárias só vem aumentando, e isso vem interferindo na saúde da população (G1-9).</p> <p>Sim, pois algumas pessoas estão adoecendo (G1-10).</p> <p>Sim, porque quando não pratica nenhum tipo de exercício pode prejudicar a saúde (G1-11).</p> <p>Acho sim, pois muita gente por aí não tem saúde boa porque não pratica atividades físicas e outras acham desnecessárias (G1-12).</p> <p>Sim, ficar com o corpo sem fazer algum atividade, nós pode haver algum problema no futuro (G1-13).</p> <p>Sim, porque ninguém mais se importa com isso. Só irão ligar pra isso depois que o médico diz que corre risco de morte (G1-15).</p> <p>Sim, porque o número de pessoas sedentárias está cada vez mais alto gerando problemas de saúde na população (G1-16).</p> <p>Sim, porque se não fazer exercícios físicos a saúde vai piorar (G1-17).</p> <p>Sim, pois muitas pessoas por não praticar nem um tipo de atividade física tem até problemas de saúde (G1-19).</p> <p>Sim, porque a quantidade de pessoas obesas e sedentárias vem aumentando cada vez mais (G1-24).</p> <p>Sim, porque a qualidade de vida está diminuindo (G1-28).</p> <p>Sim, o sedentarismo reduz a saúde da população (G1-29).</p> <p>Sim, porque tem muitas pessoas que são obesas e precisam de atividade física mais não praticam mais pra frente por trazer muitos problemas na saúde (G1-30).</p> <p>Sim, a falta de exercícios causa doenças como diabetes e pressão alta (G1-32).</p> <p>Sim, o índice de obesidade só aumenta, atividades físicas ajudariam a controlar isto (G1-33).</p>	<p>Sim, porque se exercícios pode aumentar a quantidade de obesos e gerar doenças na população (G1-1).</p> <p>Sim. Porque as pessoas estão deixando de praticar atividades físicas para que fiquem ligados à tecnologia e isso pode causar doenças (G1-2).</p> <p>Sim, porque o sedentarismo gera doenças nas pessoas (G1-3).</p> <p>Sim porque não fazer exercícios causa mal a saúde (G1-4)</p> <p>Sim, porque o mundo está sedentário (G1-5).</p> <p>Sim, porque as pessoas estão bastante sedentárias e se preocupando menos com a saúde (G1-6).</p> <p>Sim, pois o mundo está sedentário (G1-7).</p> <p>Sim. Quanto menos ativa as pessoas são elas irão viver menos (G1-8).</p> <p>Sim. Porque hoje em dia só vem aumentando o índice de sedentarismo e obesidade no nosso país (G1-9).</p> <p>Sim, pois as comidas já são gordurosas e com a falta de atividade acaba gerando doenças como colesterol (G1-10).</p> <p>Sim, porque si não tiver uma atividade física ativa prejudica a saúde (G1-11).</p> <p>Sim, pois o mundo está sedentário (G1-12).</p> <p>Sim, muitas pessoas não fazem atividade física e se torna um problema porque atividade física faz bem pra saúde (G1-13).</p> <p>Sim, porque o mundo está sedentário (G1-14).</p> <p>Sim, porque o sedentarismo causa doenças nas pessoas (G1-15).</p> <p>Sim, pois a obesidade está crescendo cada vez mais no Brasil na infância (G1-16).</p> <p>Sim, as pessoas não está mais fazendo atividade física. Elas preferem ficar deitada no sofá de vezes fazer uma caminhada pelo menos 3 vezes ao dia (G1-17).</p> <p>Sim, pois a obesidade só cresce no mundo todo (G1-18).</p> <p>Sim, muitas pessoas se tornam sedentárias por falta de tempo ou vontade e isso já é um problema social (G1-19).</p> <p>Sim, pois a obesidade só aumenta no mundo inteiro (G1-20).</p> <p>Sim, pois é o sedentarismo que causa tantas doenças na população (G1-21).</p> <p>Sim, pois a sociedade está obesa (G1-22).</p> <p>Sim, porque hoje em dia só vem aumentando o índice de sedentarismo e obesidade no nosso país (G1-23).</p> <p>Sim porque na maioria das vez isso provoca o sedentarismo e a obesidade (G1-24).</p> <p>Sim, porque as pessoas si alimentam mal e não praticam exercícios e isso contribui para doenças (G1-25).</p> <p>Sim, pois as pessoas ficam sedentárias e isso gera doenças (G1-26).</p> <p>Sim, porque assim a população engorda (G1-27).</p> <p>Sim, porque muitas pessoas não fazem por preguiça ou por olharem ruim ou por não ter tempo e isso gera doenças (G1-28).</p> <p>Sim, porque muitas pessoas não fazem por preguiça ou por olharem ruim ou por não ter tempo gerando problemas de saúde (G1-29).</p> <p>Sim, porque as pessoas estão bastante sedentárias (G1-30).</p> <p>Sim, porque hoje em dia só vem aumentando o índice de sedentarismo e obesidade no nosso país (G1-31).</p> <p>Sim, pois a obesidade é um problema mundial (G1-32).</p> <p>Sim, pois o sedentarismo causa a obesidade que afeta até as crianças (G1-33).</p>	<p>Sim, hoje em dia atividades físicas estão sendo esquecidas, ou a falta de tempo acaba excluindo atividades físicas da rotina prejudicando a saúde das pessoas (G2-1).</p> <p>Sim, pois isso envolve muito a saúde, consequentemente temos uma população com menos qualidade de vida (G2-2).</p> <p>Sim, para ajudar a população teria que mais gente fazendo atividades físicas, mas atualmente não tem muitas pessoas fazendo, gerando problemas na saúde (G2-3).</p> <p>Sim, porque as pessoas hoje em dia não praticam algum esporte ou exercício físico e ficam obesas (G2-4).</p> <p>Sim. Porque muitas pessoas que precisam fazer atividades físicas não fazem. E isso pode acarretar em problemas de saúde e físicos (G2-6).</p> <p>Sim, porque muitas pessoas ou não tem vontade ou tempo etc. causando uma saúde não muito boa (G2-7).</p> <p>Sim, porque muitas pessoas deixam de praticar atividades físicas e isso pode ser ruim para o futuro (G2-8).</p> <p>Sim, porque através da inatividade física, trás muitas doenças que acabam afetando a saúde de uma pessoa que não pratica exercício e não tem uma boa alimentação diariamente (G2-9).</p> <p>Eu acho que sim pois as pessoas estão mais preocupada com o trabalho, ficam comendo porcaria e deixam a saúde de lado (G2-11).</p> <p>Sim, porque nos dias de hoje as pessoas estão deixando a atividade física de lado, por isso causa danos na saúde (G2-12).</p> <p>Sim, porque causa problemas de saúde, como a obesidade, problemas cardíacos e respiratórios (G2-13).</p> <p>Sim. Porque uma pessoa que não pratica nenhum tipo de atividade não queima nada do que comeu e não exercita seu corpo, isso pode causar muitas doenças a saúde e uma pessoa que não pratica nada naturalmente não é saudável (G2-14).</p> <p>Sim, porque uma pessoa gorda tem problemas de saúde (G2-15).</p> <p>Eu acho que sim, pois as pessoas estão mais preocupadas com o trabalho, ficam comendo porcaria, e deixam sua saúde de lado (G2-20).</p> <p>Sim, porque aos jovens estão cada vez mais sedentários sem vontade de se exercitar, e isso além de prejudicar a ele mesmo prejudica as próximas gerações (G2-21).</p> <p>Sim, a inatividade física é um problema muito grande atualmente, a atividade não é importante somente para a beleza mas sim para a saúde (G2-22).</p> <p>Sim, porque uma grande parte dos jovens, adultos e crianças que não praticam exercícios físicos estão acima do peso e passam por muitos problemas de saúde (G2-24).</p> <p>Eu considero um problema pois sem atividade física os seres humanos tendem a ficar sedentários e também pode ocorrer a obesidade (G2-28).</p> <p>Eu acho que sim, pois as pessoas estão mais preocupadas com o trabalho, ficam comendo porcaria, e deixam sua saúde de lado (G2-31).</p> <p>Sim. A inatividade física causa obesidade, e mal funcionamento do corpo (G2-32).</p>	<p>Sim, pois isso pode causar o sedentarismo, o que leva as pessoas a terem mais doenças (G2-2).</p> <p>Sim, porque a sociedade está cada vez mais parada e causando doenças para si (G2-3).</p> <p>Sim, pois várias pessoas hoje em dia tem algum problema de saúde, e outras são obesas (G2-4).</p> <p>Sim, pois as pessoas, não pratica atividade física e se alimenta incorretamente, acarretando doença (G2-5).</p> <p>Sim. Porque a falta de atividade física está causando problemas de saúde cada vez mais (G2-6).</p> <p>Sim. Porque tendo inatividade física prejudicada a saúde e causa várias doenças (G2-9).</p> <p>Por que muitas pessoas não tem força de vontade para se exercitar prejudicando a saúde (G2-10).</p> <p>Sim, pois sem atividade física as pessoas começam a ficar doentes, com problemas de saúde entre outras coisas que nos prejudica (G2-11).</p> <p>Sim, porque nos dias atuais a sociedade está sedentária, acomodada com toda tecnologia ao seu redor e acaba esquecendo de praticar atividade física e prejudica a saúde (G2-12).</p> <p>Sim, pois muitas pessoas não estão se exercitando e por isso acabam ficando doentes, obesas e até morrendo (G2-13).</p> <p>Sim, porque as pessoas só sabem comer e não fazem mais nada, isso atrapalha em tudo na vida, atividade física ajuda na saúde, as crianças não brincam mais, não gastam energia não queimam nada, só causa mais e mais problemas de saúde (G2-14).</p> <p>Sim. Por que quanto mais pessoas inativas mais problemas para saúde vai gerar (G2-15).</p> <p>Sim, pois as pessoas não fazem atividade física vão engordando e tendo problema na saúde (G2-16).</p> <p>Sim, porque muitas pessoas não praticam atividades físicas por vários motivos como preguiça e acabam com a saúde (G2-17).</p> <p>Sim, pois as pessoas que não fazem atividade física, vão engordando, tendo mais probabilidade a ter problema de saúde (G2-18).</p> <p>Sim, existem mais pessoas sem tempo ou sem vontade de se exercitar do que pessoas ativas e isso gera problemas na saúde da população (G2-19).</p> <p>Sim, porque está tendo muitas pessoas obesas e com problemas de diabetes e pressão alta (G2-20).</p> <p>Sim, porque faz mal para a saúde (G2-21).</p> <p>Sim, é um problema que muitas pessoas estão inativos, por inventar alguma desculpa como a falta de tempo prejudicando a saúde dele mesmo (G2-22).</p> <p>Sim, pois as pessoas deixam de praticar atividade física e prejudicam a saúde (G2-23).</p> <p>Sim, muitas pessoas não praticam atividades físicas por falta de vontade ou são muito acomodados e não fazem exercícios físicos ficando obesas e doentes (G2-24).</p> <p>Sim, as pessoas não praticam atividades físicas com desculpa que não tem tempo e acabam tendo problemas na saúde (G2-25).</p> <p>Sim, pois as deixam de praticar atividades físicas com a desculpa que não tem tempo sem se preocupar com a saúde ficam doentes (G2-26).</p> <p>Sim, pois as pessoas que não fazem exercício, tem mais probabilidade de desenvolver doenças (G2-27).</p> <p>Porque hoje em dia a obesidade está nos atingindo muito e se fôssemos mais atividade física não teremos tantos casos de obesidade (G2-28).</p> <p>Sim, pois a falta de atividade física cria pessoas com mais tendência a ter problemas de saúde (G2-30).</p> <p>Sim, pois sem atividade física as pessoas começam a ficar doentes, com problemas de saúde entre outras coisas que nos prejudica (G2-31).</p> <p>Sim, a saúde acaba sendo prejudicada pelo sedentarismo da população (G2-34).</p> <p>Sim, eu considero pouco com a inatividade física na sociedade acaba fazendo muitas pessoas sedentárias e doentes (G2-35).</p>
---	--	-----	---	--	---	--

C32	Considerou o sedentarismo um problema social e relatou que as pessoas estão sem tempo e ligadas às tecnologias digitais	<p>Sim. Porque muitas crianças e jovens (algumas vezes até pessoas mais velhas) estão muito ligadas a tecnologia, e se esquecem de praticar atividades físicas (G1-2).</p> <p>Sim considero por causa dos jogos de hoje em dia (G1-14).</p> <p>Sim, pois a sociedade vive somente para a tecnologia e isso faz com que pratiquem cada vez menos exercícios físicos (G1-20).</p> <p>Sim, a principal causa seria as tecnologias, celulares computadores etc... (G1-21).</p> <p>Sim, porque as tecnologias deixaram as pessoas muito sedentárias (G1-22).</p> <p>Sim, porque só ficam, pensam e vivem na internet a maior parte do tempo (G1-25).</p>	Não houve respostas	<p>Sim, pois as pessoas infelizmente atualmente ficam na TV, na internet, e comendo desregularmente e pouco faz exercícios (G2-5).</p> <p>Sim, pois muita gente são sedentárias e não fazem nada por ficarem o dia todo no celular (G2-16).</p> <p>Sim, as pessoas não praticam esportes e preferem ficar no celular (G2-17).</p> <p>Sim, porque muitos são sedentários e sofrem com isso porque passam o dia nas redes sociais (G2-18).</p> <p>Sim, as pessoas estão ficando sem tempo para pratica atividades físicas e os c/ tempo gastão no celular ou dormindo (G2-19).</p> <p>Sim, pois principalmente os jovens, não praticam atividade, pois ficam no celular, computador (G2-23).</p> <p>Sim, pois muitas pessoas e principalmente jovem não praticam exercícios físicos, eles querem só ficar no celular (G2-25).</p> <p>Sim, pois as pessoas deixam de praticar atividades físicas para ficar deitado, comendo e mexendo no celular (G2-26).</p> <p>Sim, as pessoas estão ficando sem tempo porque não saem do celular (G2-27).</p> <p>Sim, pois o crescimento da tecnologia pode ter causado ao aumento do sedentarismo (G2-33).</p> <p>Sim, pois os jovens estão muito ligados em aparelhos eletrônicos (G2-34).</p>	<p>Sim, porque a sociedade está ficando cada vez mais acomodada a tecnologia (G2-1).</p> <p>Sim, muitas pessoas fica assistindo TV e não faz uma atividade física por preguiça (G2-7).</p> <p>Sim pois a cada ano a o aumento de pessoas sedentárias isso por causa das tecnologias (G2-8).</p>
C33	Considerou o sedentarismo um problema social e o associou à problemas estéticos	Não houve respostas	Não houve respostas	<p>Sim, porque uma pessoa gorda não é bem vista pela sociedade (G2-15).</p>	Não houve respostas



O sedentarismo como problema individual	C36	Considerou o sedentarismo um problema individual por considerar-se sedentário	<p>Sim, porque eu sou sedentária apesar de caminhar durante a semana eu não tenho disposição (G1-1). Sim, inatividade física gera sedentarismo como eu sou (G1-33).</p>	<p>Sim, porque passa mais tempo sentada do que ativa fisicamente (G1-5). Sim porque passo mais tempo deitada e comendo do que praticando atividades físicas (G1-6). Sim, porque passa mais tempo sentada do que ativo fisicamente (G1-7). Sim, porque não faço (G1-10). Sim, pois passo mais tempo sentada do que ativa fisicamente (G1-12). Sim, porque passo mais tempo sentada do que fisicamente ativa (G1-14). Não, mas reconheço que deveria praticar com frequência. Por que não pratico regularmente (G1-25). Sim, pois não faço (G1-26). Sim, porque passo o tempo todo mais sentada e deitada (G1-30). Sim porque não faço nenhum exercício (G1-32).</p>	<p>Sim pois eu não faço quase nenhuma atividade física (G2-3). Sim porque não faço nenhuma atividade física por falta de dinheiro para uma academia (G2-7). Sim, pois não fasso nada e isso não é bom para minha vida (G2-16). Sim, pois deixo de praticar exercícios físicos para fazer coisas sem importância (G2-26). Sim, pois não faço nenhum exercício (G2-34).</p>	<p>Sim. Pois durmo muito (G2-4). Sim porque já fiz caminhadas cheguei a fazer academia mas por conta do tempo parei (G2-7). Sim. Pq não pratico exercícios físicos (G2-19).</p>
	C37	Considera o sedentarismo um problema individual por relacioná-lo a problemas de saúde	<p>Sim, porque posso estar prejudicando minha saúde atual e futura (G1-5). Um pouco, porque acarretar problemas no futuro (G1-8). Sim. Porque acaba prejudicando a minha saúde (G1-9). Sim, porque se eu não fazer nenhuma atividade física vai prejudicar a minha própria saúde (G1-11). Sim, porque depois mais pra frente eu posso enfrentar problemas pela falta de atividades físicas (G1-23). Sim, pois pode prejudicar a saúde (G1-30).</p>	<p>Sim, pois pode prejudicar a saúde (G1-30). Sim, porque mais para a frente vão começa aparece dificuldade na respiração, dores musculares etc... Se tiver fazendo, não vou correr o risco de ter muitos problemas de saúde (G1-11). Sim porque o sedentarismo causa problemas na saúde das pessoas (G1-15). Sim, pois pode gerar problemas físicos futuramente (G1-18). Sim pois o sedentarismo prejudica a saúde Sim porque ficar sentado o dia todo acaba causando doenças (G1-20). Sim, pois sem exercício o corpo fica doente (G1-21). Sim pois o organismo precisa do exercício para ficar saudável (G1-22). Sim, porque não praticar causa problemas na saúde (G1-24). Sim, pois o sedentarismo causa doenças (G1-33).</p>	<p>Sim, pois se a pessoa não pratica atividade física se ela é inativa, pode ocorrer problemas na saúde dela (G2-5). Sim porque eu sei que isso vai me fazer mal mais pra frente (G2-6). Sim, devo considerar que se eu não praticar atividade física vou deixar minha saúde de lado (G2-11). Sim. Porque quanto mais eu como mais eu engordo e não quero essa gordura e como fica no meu corpo me causa muitas doenças na saúde (G2-14). Sim, devo considerar que se eu não praticar atividade física vou deixar minha saúde de lado e vou me sentir preguiçosa entre outras coisas (G2-20). Sim, por problemas de saúde (G2-27). Sim, devo considerar que se eu não praticar atividade física vou deixar minha saúde de lado e vou me sentir preguiçosa entre outras coisas (G2-31).</p>	<p>Sim, mesmo praticando atividades, creio que posso melhorar ainda mais saúde (G2-2). Sim, porque eu não pratico, to cada dia mais gorda e com o tempo vem os problemas de saúde (G2-14). Sim, pois se eu não fazer exercícios no futuro eu terei problemas (G2-16). Sim, pois no futuro isso talvez me causaria problema no futuro (G2-18). Sim, porque minha saúde piora sem ela (G2-20). Sim, pois no futuro isso me causará problema (G2-27). Sim porque ela causa efeitos negativos para o nosso corpo, etc (G2-28). Sim, além da obesidade pode causa serios problemas de saúde (G2-30).</p>

7	C38	Considera o sedentarismo um problema individual por relacioná-lo à falta de aptidão física	<p>Sim, isso pode torna a aptidão física ruim (G1-3).</p> <p>Sim, porque como eu não pratico tenho pouco fôlego, por isso não aguento correr muito nem praticar esportes (G1-6).</p> <p>Um pouco, pois atividades físicas depende eo qual atividade me da falta de ar (G1-7).</p> <p>Sim, pois atividades físicas são boas para aptidão física. E é sempre bom ter uma vida saudável (G1-12).</p> <p>Sim, Porque eu não consigo muitas coisas e canso rápido (G1-16).</p> <p>Sim, pois isso deixa o corpo cansado e a vontade de desistir fica grande (G1-18).</p> <p>Sim, porque não sinto vontade de praticar exercícios (G1-24).</p> <p>Sim. Porque quando vai realizar meu organismo não reage como devia ser (G1-28).</p> <p>Sim, pois falta aptidão física e um pouco falta de vontade (G1-31).</p>	<p>Sim, pois estou incapacitado de fazer coisas que pessoas fisicamente ativas fazem (correr) (G1-8).</p> <p>Sim, porque mais pra frente se eu quiser praticar exercícios físicos eu não vou estar tão disposta, com vontade igual hoje (G1-23).</p> <p>Sim, porque mais pra frente se eu quiser praticar exercícios físicos eu não vou estar tão disposta, com vontade igual hoje (G1-31).</p>	<p>Sim. Pois eu me sinto indisposta e com dores (G2-9).</p> <p>Sim, porque eu me canso rápido e se corro fico com falta de ar (G2-13).</p> <p>Sim, porque me sinto desconfortável sem capacidade física (G2-18).</p> <p>Sim, falta de força (G2-19).</p> <p>Sim, pois quando vou fazer algo que exige bastante esforço físico eu me canso rápido (G2-23).</p> <p>Sim, porque se corro fico com falta de ar e já me canso (G2-25).</p> <p>sim, pois quando deixo de praticar alguma atividade meu corpo fica sem ritmo (G2-32).</p> <p>Sim, sem ela você e seu corpo não ficam 100% apto (G2-33).</p>	<p>Porque num pode fazer falta pra mim agora, mas quando eu estiver com mais idade vai prejudicar no meu cotidiano mais velho (G2-10).</p> <p>Sim, pois fico cansada com muita frequência e se me esforço fico com falta de ar (G2-13).</p> <p>Sim, não fasso exercícios e é sempre bom fazer, sou tão parada que tenho muita câmbra (G2-25).</p> <p>Sim, pois minha força cotidiana é muito baixa (G2-35).</p>
	C39	Não considera o sedentarismo um problema individual por considerar-se fisicamente ativo	<p>Não. Gosto de praticar exercicios nas horas vagas (G1-2).</p> <p>Não, porque eu faço (G1-10).</p> <p>Não porque pratico esporte (G1-14).</p> <p>Não, pois pratico e tenho uma boa aptidão e isso não me atrapalha (G1-15).</p> <p>Não, porque eu gosto de atividades físicas (G1-17).</p> <p>No momento não, pois realiso algumas atividades as vezes (G1-19).</p> <p>Ultimamente não pois estou praticando muitas atividades físicas (G1-20).</p> <p>Eu não fico muito parado atualmente então não seria um problema (G1-21).</p> <p>Não porque não acho ruim fazer "alguns tipos de atividades físicas" (G1-25).</p> <p>Não, porque eu pratico (G1-26).</p> <p>Não, pois pratica muito esporte, tanto futebol quanto correr, andar de bicicleta (G1-27).</p> <p>Não porque faço aulas de futebol e não sou sedentário (G1-32).</p>	<p>Não. Pratico exercicios sempre que posso (G1-3).</p> <p>Não. Ultimamente eu tenho tentado ser uma pessoa mais ativa (G1-9).</p> <p>Não, pois passo boa tarde do serviço de pé e faço atividades finais de semana (G1-13).</p> <p>Não, pois quando vou pessar estou pessando quase sempre o mesmo peso, aumenta 1 kg ou diminui 1 kg. Faço atividade física todo dia (G1-16).</p> <p>Não porque eu gosto de anda de bicicleta pelo menos 20 minutos por semana (G1-17).</p> <p>Ainda não vejo como um problema mais poderia dar mais importância e praticar mais (G1-19).</p> <p>Não porque pratico direto (G1-27).</p> <p>Não, porque pratico e olho muito bom pelo meu fisico e pela minha saúde (G1-28).</p>	<p>Não! Porque geralmente ando a pé, não que seja sempre, mais sempre que dá opto pela caminhada (G2-1).</p> <p>Não tenho problemas com isso (G2-2).</p> <p>Não, pois praico exercicios em casa ou fora (G2-4).</p> <p>Na minha não porque sempre pratico alguma atividade física (G2-8).</p> <p>Não, pois eu pratico atividades físicas (G2-12).</p> <p>Não. Porque eu ando de skate e jogo bola (G2-15).</p> <p>Não, porque eu pratico esportes (G2-17).</p> <p>Não, porque eu não sou uma pessoa inativa (G2-21).</p> <p>Não, tenho tempo e ando de bike (G2-22).</p> <p>Para mim não, pois pratico exercicios físicos, como: caminhada, exercicios aeróbicos (G2-24).</p> <p>Não tenho problemas com isso, pratico exercicios (G2-28).</p>	<p>Não, pois sempre procuro praticar caminhadas. (G2-1).</p> <p>Não porque eu comecei a fazer e agora isso está sumindo e pretendo ficar mais ativo (G2-3).</p> <p>Não é um problema para mim pois eu pratico atividade física (G2-5).</p> <p>Não, porque isso não está me afetando em nada (G2-6).</p> <p>Não, pois sempre que sobra um tempo pratico atividades físicas (G2-8).</p> <p>Considerarava antes de começar a praticar caminhada. Depois da caminhada todos os dias, não sinto mais dores nas pernas ao andar por um longo período (G2-9).</p> <p>Se eu não praticasse nenhuma atividade é lógico que eu ia achar um problema em minha vida cotidiana, porque eu iria me tornar uma pessoa cheia de problemas que poderia me prejudicar (G2-11).</p> <p>Não, pois pratico atividades físicas (G2-12).</p> <p>Não, porque eu trabalho e pratico esportes (G2-15).</p> <p>Não, porque tem poucos momentos que fico sem atividade física (G2-17).</p> <p>Não, porque eu me exercito (G2-21).</p> <p>Não porque quase sempre pratico algum tipo de exercicio físico (G2-22).</p> <p>Não mais, pois procuro praticar atividades quando tenho tempo livre (G2-23).</p> <p>Não, porque faz bem a saúde e eu como pessoa ativa pratico exercicios físicos (G2-24).</p> <p>Não mais, pois procuro praticar atividades quando tenho tempo livre (G2-26).</p> <p>Se eu não praticar nenhuma atividade é lógico que eu ia achar um problema em minha vida cotidiana, porque eu iria me tornar uma pessoa cheia de problemas que poderia me prejudicar (G2-31).</p>
	C40	Não responderam	Não responderam (G1-4, G1-13, G1-22 G1-29).	Não responderam (G1-1, G1-2, G1-4).	Não responderam (G2-10, G2-29, G2-30, G2-35).	Não responderam (G2-29, G2-32, G2-33, G2-34).

<p style="text-align: center;">8</p>	<p style="text-align: center;">Propostas de intervenção para o combate ao sedentarismo</p>	<p style="text-align: center;">C41</p>	<p style="text-align: center;">Com uso de recursos tecnológicos como jogos que estimulam a prática de atividades físicas</p>	<p>Para jovens que gostam de jogos, poderia ter um jogo que fizesse eles saírem de casa e caminhar para cumprir objetivos (G1-2).</p> <p>Jogos que façam as pessoas se exercitarem (G1-14).</p> <p>PokemomGo - para fazer atividades físicas durante o jogo (G1-26).</p> <p>Criar aplicativos de celular para fazer exercícios físicos (G1-29).</p>	<p>Fazer aplicativos e jogos que façam com que as pessoas saiam de casa (G1-3).</p> <p>Aplicativos pra celular ou semelhantes que incentive e influencie a atividade física (G1-10).</p> <p>Academia ao ar livre, grupos para correr, caminhar e andar de bicicleta (G1-26).</p>	<p>Aplicativos de celular, jogos como just dance, etc... (G2-13).</p> <p>Just dance, pokemon go, zumba (G2-16).</p> <p>Jogar pokemon-go, porque você tem que sair de cada para jogar (G2-21).</p>	<p>Fazer o uso da tecnologia para auxiliar em nossas metas do dia-a-dia (G2-2).</p> <p>Fazer o uso da tecnologia para auxiliar no nosso dia-a-dia (G2-3).</p> <p>Aplicativos de celular, jogos como just dance, etc... (G2-15).</p>
		<p style="text-align: center;">C42</p>	<p style="text-align: center;">Com ações educacionais nas escolas e na família</p>	<p>Tudo começa na Educação Física em escolas criam um hábito desde a infância (G1-3).</p> <p>Em uma situação em que a pessoa é obesa; eu iria propor uma educação alimentação saudável e fazer exercícios (G1-18).</p> <p>Tudo começa na Educação Física em escolas, criar hábito desde a infância (G1-33).</p>	<p>Retirar internet e videogame de crianças. (G1-27).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Não houve respostas</p>



	C43	Divulgação de informações relacionadas à prática de atividades físicas	<p>Expor o quão mal faz ser uma pessoa sedentária e os riscos que se corre (G1-5). Influenciar as pessoas a praticar exercícios, mostrar a importância (G1-8). Influenciar as pessoas a fazer atividades físicas (G1-13). A ideia é informar as pessoas. Se todo mundo tirasse 1 ou 2 horas do seu dia para fazer, suas atividades físicas mas é questão de cada pessoa (G1-21). Um projeto de informação bem interessante para atrair as pessoas (G1-25). Utilizar menos computadores sair mais para rua e tenta chamar sempre mais gente para pratica (G1-27). Criar propagandas e cartazes para mostrar a importância dos exercícios para as pessoas (G1-30). Distribuir panfletos com informação sobre a saúde (G1-31). Falar no rádio e na TV para as pessoas fazerem exercícios (G1-32).</p>	<p>Mais estímulo e informação p/ a sociedade, incentivar e motivar todos (G1-5). Informar a sociedade, motivar as pessoas (G1-7). Mostrar as importâncias da melhora da saúde, e os prejuízos causados pela inatividade (G1-8). Mostrar para as pessoas que se exercer alguma atividade física, não ira ter tantas doenças. Atualmente a obesidade toma conta por não ter atividade física ativa e a preguiça ajuda muito nisso (G1-11). Incentivo para as pessoas comerem comida saudáveis, cartazes de pessoas com um bom preparo físico, palestras (G1-23). Incentivo para as pessoas comerem comidas saudáveis, cartazes de pessoas com um bom preparo físico dando incentivo (G1-31).</p>	<p>Informar sobre os benefícios de ir trabalhar caminhando ou pedalando é uma ótima solução (G2-1). Ajudar as pessoas a aproveitar o tempo que se tem livre para praticar atividade física (G2-2). Divulgar que se todo mundo fizesse uma hora de exercícios por dia já estava bom (G2-3). Explicar para as pessoas sobre alimentação mais saudável e pratica de algum esporte ou exercício físico (G2-4). As pessoas deveriam ser mais avisadas sobre o perigo de não fazer atividades físicas, como, propaganda, cartilha, cartazes, entre outras coisas (G2-5). Informações para praticar exercícios diariamente, ir a uma academia ou apenas ir caminhar, ter uma alimentação saudável (G2-9). Avisar as pessoas para optar em vez de trabalhar de carro ir de bicicleta, ou em vez de comer muita gordura optar por mais frutas e verduras no almoço e na janta (G2-14). Eu acho que teria que ter mais propaganda sobre exercitar, mais construção de todos para "ATIVAR" a população (G2-19). Informar as pessoas fazendo que as pessoas ficassem mais ativas trazendo e fazendo com que as pessoas fizessem exercícios no seu cotidiano (G2-22). Projetos que incentive as atividades, palestras, dicas e etc (G2-23). Alguém que incentive as pessoas de um modo diferente ou divertido que anime e convença as pessoas a praticarem exercícios físicos para melhor vida útil e saudável (G2-24). Projetos que incentive as atividades, palestras, dicas (G2-25). Projetos que incentive as atividades, palestras, dicas (G2-26). Ajudar as pessoas a separar um tempo para fazer atividades físicas (G2-28).</p>	<p>Informar as pessoas para elas parar para pensar e se cuidar no exercício (G2-10). Mais propagandas na TV, no rádio, nas ruas para mostrar que a atividade física faz bem (G2-11). Para melhorar a saúde, mais propagandas, programas, panfletos pra poder ajudar a população se conscientizar da importância da atividade física (G2-19). Mais propagandas na TV, no rádio, nas ruas para mostrar que a atividade física faz bem (G2-20). Campanhas e atividades públicas e sociais para incentivar a prática de exercícios (G2-23). Incentivos com informação. Formar grupo de pessoas para ajudar na recuperação de alguns grupos para incentivar (G2-24). Campanhas e atividades públicas e sociais para incentivar a prática de exercícios (G2-25). Ter mais propagandas de TV falando de atividades físicas e como são importantes para a nossa saúde é melhor qualidade de vida (G2-28).</p>
	C44	Investimento em recursos públicos para a prática de atividades físicas	<p>Menos celulares, internet, jogos, computadores e fazerem um pouco mais academia ao ar livre (G1-15). As praças públicas com aparelhos de ginástica (G1-16). Benefícios públicos para a realização dessas atividades... (G1-28).</p>	<p>mais projetos da prefeitura, como: ciclo-vias para bicicletas, aulas de dança, esportes nas praças da cidade aos finais de semana (G1-9). Grupos de caminhada, bicicleta e academias ao ar livre (G1-13). Ter um local apropriado para realizar atividades físicas, incentivar as pessoas a praticar, ter um grupo separado por idades na realização de atividades (G1-16). Grupos de caminhada, academias ao ar livre, andar de bicicleta etc... (G1-19). Incentivo para as pessoas praticar exercícios físicos como: academia ao ar-livre, aulas de ginástica, aulas de dança (G1-24). Academia ao ar livre, grupos para correr, caminhar e andar de bicicleta (G1-25). Mais estímulo do governo para todos fazerem atividade física (G1-30). Construção de locais para a prática de esportes nos bairros (G1-32). Aulas de exercícios em cada região da cidade (G1-33).</p>	<p>As empresas e governos poderiam dar tempo para praticar algumas atividades, ou em suas empresas ter lá mesmo (G2-7). Que dentro das empresas e na cidade toda tenha local para a prática de esportes (G2-17). Academias boas com estruturas publicas franca (G2-33). Uma lei que força as pessoas a fazerem 30 minutos de atividade física (G2-34).</p>	<p>Mais ciclovias, projetos contra a inatividade física, caminhadas sociais (G2-1). Mais incentivos públicos para prática de esportes (G2-4). Em todas as cidades poderia ter uma praça ao ar livre com aparelhos de ginástica para que as pessoas fizessem exercícios, em toda cidade fazer sinalização para ciclista para incentivar as pessoas a andarem de bicicleta (G2-5). Construir academias e áreas de lazer com aparelhos de ginástica para a prática de exercícios físicos (G2-6). Construir mais academias ao ar livre e propor uma mudança no transporte público que o pagamento seja alguma atividade física (G2-7). Academias ao ar livre, e um centro de motivação para as pessoas praticarem atividades (G2-8). O governo abrir mais projetos para exercícios físicos, ou até mais de dança (G2-15). Fazer mais academias ao ar livre e fazer mudanças no transporte público como pagar com atividades físicas (G2-17). Mais ciclovias na cidade (G2-21). Construir mais academias ao ar livre e propor uma mudança no transporte público que o pagamento seja alguma atividade física (G2-22). Construção de espaços públicos para incentivar a prática de exercícios (G2-26).</p>

9	Dificuldades para a prática de atividades físicas	C45	Realização de eventos relacionados à prática de atividades físicas	Jogos, campeonatos e aulas de zumba (G1-6).	Fazer desafios, incentivar e monitorar todos (G1-6). Fazer desafios, incentivar e monitorar todos (G1-12). Realizar eventos de caminhada, corrida etc (G1-14). Criar um dia de todos ir no serviço de bicicleta (G1-17).	Poderia propor eventos de atividade física para que as pessoas possam se exercitar (G2-6). Realizar algo que todos se interessam (G2-11). Um evento que todos se interessam (G2-12). Criar eventos para andar de Skate (G2-15). Uma maneira boa é a dança zumba, quando tem em parques, praças e etc... Muitas pessoas participam por ser algo coletivo e de graça (G2-18). Um evento que todos se interessam (G2-20). Um evento que todos se interessam (G2-31). É preciso que tenha mais eventos seguros para a prática de atividades físicas no dia a dia, pois minha mãe não sente segurança em me deixar ir pedalar na rua (G2-32).	Uma caminhada solidária, ajudando não só a saúde mas sim, toda a comunidade com doações de alimentos (G2-9). Multirão da saúde, maratonas... (G2-13). Eu faria uma caminhada solidária, não só para pessoas caminharem mais para ajudar o próximo também (G2-14). Eu faria eventos para caminhada, aulas de zumba de graça, corrida de bicicleta, aulas de dança (G2-16). Poderia ser realizado mais eventos gratuitos de caminhada, aula de zumba e alongamento (G2-18). realizar mais eventos gratuitos como caminhada, dança de zumba, etc (G2-27). Programas públicos de construção de locais para incentivo de atividades físicas (G2-30). Construção de cicloviarias para que as pessoas possam pedalar indo para o trabalho (G2-31). Construção de áreas de laser nos bairros (G2-35).
			C46	Não responderam	Não responderam (G1-4, G1-7, G1-10, G1-11, G1-12, G1-19, G1-22). Não sei (G1-1). Não sei... (G1-9). Não sei (G1-17). Não sei (G1-20). Não tenho ideia do que propor (G2-23). Não tenho nenhuma ideia (G2-24).	Não responderam (G1-1, G1-2, G1-4, G1-15, G1-18, G1-20, G1-21, G1-22, G1-28, G1-29).	Não responderam (G2-8, G2-10, G2-27, G2-29, G2-30, G2-35).
		C47	Falta de tempo	Falta de tempo (G1-2). Eu estudo de manhã, trabalho a tarde, e de noite faço curso, com isso fico sem tempo para praticar as atividades (G1-4). O que me impede de fazer atividades físicas é que não tenho tempo (G1-12). Não tenho, tempo (G1-17). Falta de tempo (G1-19). Muitas vezes é a falta de tempo (G1-20). Falta de tempo (G1-23). O serviço, deixo bastante tempo sem fazer e só quando da (G1-27). Tempo. Disponibilidade (G1-28). Eu encontro a falta de tempo (G1-29). Acho falta de tempo (G1-31). Além da falta de tempo, nada interfere (G1-33).	Falta de tempo (G1-2). Não tenho tempo para fazer exercícios (G1-4). Falta de tempo (G1-5). Falta de tempo (G1-7). Acho que a correria do dia a tem sido o maior motivo (G1-9). Falta de tempo (G1-12). As vezes não tenho tempo (G1-13). Falta de tempo (G1-14). As vezes não sobra muito tempo para pratica mais eu gosto de fazer exercícios físico (G1-17). As vezes não tenho tempo (G1-19). Falta de tempo e estímulo (G1-24). Ter que trabalhar e ficar sem tempo (G1-27). Para mim seria o horário de descanso que eu durmo muito pouco 5 horas e meia por dia e não sobra tempo para nada (G1-28).	Falta de tempo (G2-19). Minha única dificuldade é ter tempo para fazer as atividades físicas mas eu sempre faço (G2-21). De manhã e a noite eu estudo, a tarde eu descanso e ajudo minha mãe (G2-23). Me falta tempo para praticar (G2-26).	Tempo! Esse é o maior causador (G2-1). Não tinha muito tempo, estudo de manhã e a noite tenho pouco tempo a tarde (G2-7). Não tenho tempo para praticar atividades físicas regularmente (G2-8). Eu acordó 6 horas da manhã, tenho que ir pra escola chego 12:40 almoço e 12:50 já vou trabalhar, só paro 7 ou 8 horas da noite, cansada e tenho que ajudar nos afazeres de casa e não sobra tempo pra nada (G2-14). Falta de tempo (G2-15). Tempo (G2-19). Falta de tempo (G2-20). As vezes falta tempo para a prática (G2-23). As vezes falta tempo para a prática (G2-26).
		C48	Indisposição e preguiça	Muita preguiça, mas preciso praticar atividades físicas porque é bom pra gente mesmo e para o corpo (G1-3). Muitas vezes não pratico por preguiça (G1-6). Eu tenho preguiça (G1-9). Preguiça (G1-10). Muitas vezes é vontade, preguiça (G1-11). Analisando a minha vida, e minhas únicas dificuldades e de não conseguir concluir algo, o desânimo é o que atrapalha (G1-18). Sono, cansaço, preguiça, e indisponibilidade (G1-22). Preguiça (G1-26).	A minha dificuldade é a falta de vontade e estímulo (G1-6). Eu tenho preguiça de ir até o clube (G1-9). Preguiça (G1-10). Desânimo e preguiça (G1-11). Preguiça (G1-26). Preguiça e sono (G1-23). Vivo com sono quase todos os dias (G1-25). Preguiça (G1-26).	Para mim, as dificuldade é a vontade que falta! (G2-1). Falta de vontade principalmente, desânimo (G2-3). Preguiça (G2-13). Eu trabalho a tarde tod sentada, e até muito tarde então não pratico atividade física por conta de estar muito cansada (G2-14). Preguiça e falta de ânimo (G2-18). Muitas dores nos tornozelos, cansaço, falta de ar (G2-24). Preguiça, falta de vontade (G2-25). Falta de ânimo (G2-27). Vontade, disposição e aptidão física (G2-32).	Preguiça (G2-4). Minha dificuldade é ter força de vontade (G2-6). Preguiça (G2-13). Ficar assistindo séries, preguiça (G2-16). Ficar deitada assistindo TV, dormir demais no período da tarde (G2-18). Preguiça (G2-22). Preguiça (G2-25). A única e principal é a preguiça (G2-30). Preguiça e ficar deitada o dia todo (G2-33).

C49	Desconforto ocasionado pelo esforço físico	<p>Perco o fôlego muito rápido (G1-1). Cansar rápido, coração pouco acelerado (G1-8). A fadiga muscular (G1-14). Me canso muito rápido e tenho dificuldade respiratória (G1-16). O exercício me deixa cansado demais (G1-32).</p>	Não houve respostas	<p>Não sou muito acostumado com exercícios físicos e já tive alguns problemas (G2-7). Por sentar incorretamente ao praticar um exercício de flexibilidade eu sinto dores nas costas, dores na perna ao caminhar de casa até o serviço (G2-9). O exercício me causa cansaço demais (G2-10). Praticar exercícios cansa demais e depois não consigo fazer as outras atividades de trabalho e tudo mais (G2-16). Dificuldade em aguentar o tempo todo do jogo de futebol na mesma intensidade que começo por causa da minha respiração (G2-20).</p>	<p>Dores nas costas, falta de flexibilidade, força (G2-9). Sim, principalmente quando faço algum exercício... No começo é muita dificuldade (G2-10). Caimbras, dor nas costas, no tornozelo (G2-24). A dor depois do exercício é um grande problema (G2-28).</p>
C50	Falta ou distância de locais públicos para a prática de atividades físicas	<p>Poucos lugares públicos para desenvolver atividades físicas (G1-15). Local é a principal causa (G1-21).</p>	O bairro onde morro não tem um lugar adequado para prática de exercícios físicos e fica longe de tudo (G1-16).	Local distante, com isso não posso fazer muitas atividades que tenho vontade (G2-2).	<p>Morar longe de muitos lugares que poderiam ajudar na prática de atividades (G2-32). Perto de casa não tem lugares bons para praticar exercícios. E está perigoso sair sozinho na rua (G2-34).</p>
C51	Ausência de problemas de saúde	Eu não encontro nenhum problema de saúde até agora mas não sei mais pra frente (G1-7).	Não houve respostas	Não houve respostas	Não houve respostas
C52	Não encontra dificuldades para a prática de atividades físicas	Nenhuma (G1-13).	<p>Não tenho dificuldades para praticar atividades físicas (G1-15). Dificuldade nenhuma (G1-18). Tenho tempo, então não tenho dificuldade (G1-20). Nenhuma dificuldade (G1-21). Nenhum problema para fazer exercícios (G1-22). Nenhuma dificuldade (G1-29). Não tenho dificuldade (G1-30). Não encontro dificuldade porque pratico esportes (G1-32). Tenho tempo para os exercícios. Pratico ciclismo e caminhada quase todos os dias (G1-33).</p>	<p>Não. Nenhuma dificuldade (G2-4). Eu não tenho dificuldade pois pratico atividade física (G2-5). Eu não encontro dificuldade para praticar atividades físicas porque perto da minha casa existe uma acadeima e uma passarela para fazer caminhadas diárias (G2-6). Não encontro dificuldade (G2-8). Não encontro dificuldades para a prática de atividades físicas, pois tenho tempo (G2-12). Não encontro dificuldades para a prática de atividades físicas (G2-17). Nenhuma (G2-22). Nenhuma (G2-28). Não encontro dificuldades, pois treino e pratico sempre atividades físicas (G2-31). Não encontro nenhum (G2-34).</p>	<p>Eu comecei a praticar alguns exercícios recentemente e não tenho muita dificuldade (G2-3). Eu não encontro nenhuma dificuldade (G2-5). Analisando a minha vida eu não tenho nenhum problema e fazer atividade física (G2-11). Não tenho nenhum problema, pois organizo o meu tempo para praticar atividade física (G2-12). Não tenho muitas dificuldades (G2-17). Eu não tenho dificuldades para fazer atividades físicas (G2-29). Analisando a minha vida eu não tenho nenhum problema e fazer atividade física, pois tenho tempo de sobra de tarde e onde que ocupo isso com atividades (G2-31).</p>

		C53	Não responderam	Não responderam (G1-5, G1-24, G1-25, G1-30).	Não responderam (G1-1, G1-8, G1-31).	Não responderam (G2-11, G2-15, G2-29, G2-30, G2-33, G2-35).	Não responderam (G2-2, G2-21, G2-27, G2-35).
10	Estratégias para tornar-se fisicamente ativo	C54	Organizar/dispor/encontrar tempo	Reservar os finais de semana para praticar esportes (G1-2). Eu poderia me esforçar para fazer a prática de algumas atividades físicas (G1-9). Ser mais disponível. Praticar atividades fora do tempo de trabalho... (G1-28). Dedicar mais tempo a minha saúde (G1-31).	Praticar exercícios nos finais de semana (G1-1). Tentar ter mais tempo livre (G1-5). Começar a me exercitar com mais tempo (G1-8). Arranjar um tempo entre as tarefas do dia para praticar alguma atividade física (G1-14). Exercícios físicos aos finais de semana (G1-15). Acertar meus horários para fazer um exercício físico todo dia, fazer uma academia (G1-23). Organizar minhas atividades para poder fazer exercícios (G1-28).	Arrumar um meio de locomoção para ir aos lugares que tem atividades físicas (G2-2). Poderia estabelecer uma rotina e tentar seguir ela no dia-a-dia (G2-18). O tempo que tenho, usar para melhorar minha saúde (G2-19). Ter mais tempo para cuidar do meu corpo (G2-32).	Tirar um tempo para poder praticar algum esporte (G2-4). Dedicar mais do meu tempo livre para caminhar ou praticar qualquer tipo de exercício (G2-6). Dedicar meu tempo livre para caminhar ou praticar qualquer tipo de exercício (G2-8). Fazer uma rotina de exercícios para meu dia-a-dia que váo melhorar muito meu físico e ... Meu corpo (G2-10). Eu podia sair um pouco mais cedo da escola trabalhar e fazer tudo mais cedo e acabar cedo e quem sabe caminhar ou até mesmo fazer uma academia (G2-14). Necessito de mais tempo, e pra fazer isso preciso parar de trabalhar (G2-15). Me dedicar mais tempo aos esportes como futebol e corrida (G2-17). Poderia organizar minha rotina e reservar um tempo para praticar atividades físicas (G2-18). Ter mais disposição e tempo (G2-20).
		C55	Superar a indisposição e a preguiça	<sup>12</sup> Poderia ter mais vontade e menos preguiça, praticar atividades pode deixar a gente mais ativa e ter vontade de fazer as coisas (G1-3). Ter menos preguiça e mais disposição (G1-4). Ter mais vontade (G1-10). Força de vontade uma companhia que da força de vontade de ir (G1-11). Poderia me esforçar mais (G1-12). Ter uma melhor resistência (G1-14). Ter uma força de vontade (G1-17). Deixar a preguiça de lado e me esforçar mais (G1-20). Ter menos preguiça (G1-24). Ter mais vontade (G1-27). Eu poderia me esforçar mais (G1-29). Deixar a preguiça de lado e praticar exercícios (G1-32).	Ter mais vontade de praticar, e ter mais estímulo (G1-6). Ter vontade (G1-7). Ter mais vontade (G1-10). Ter vontade e estímulo (G1-12). Ter mais disposição (G1-24). Ter mais vontade (G1-26).	Ter mais força de vontade, parar de ficar sentado (G2-3). Ter disposição (G2-11). Dedicar mais (G2-12). Ter mais força de vontade (G2-13). força de vontade (G2-16). Ter mais disposição e ir praticar (G2-20). Criar coragem e fazer uma caminhada, danças, etc (G2-23). Criar coragem e fazer uma caminhada (G2-25). Ter mais ânimo (G2-27). Me organizar melhor para ir a lugares me exercitar (G2-30).	Eu poderia ter mais vontade de fazer exercícios (G2-3). Ter mais disposição e vontade para fazer atividades físicas (G2-11). Encontrar motivação para realizar as atividades (G2-13). Ter mais vontade deixando a preguiça de lado, ter mais interesse e cuidar do meu corpo (G2-32).
		C56	Trocar atividades sedentárias por atividades motoras diariamente	Ir caminhando pro serviço (G1-23). Praticar nos esportes e deixar algumas coisas de lado (G1-26).	Larga a internet um pouco e dedicar mais a saúde (G1-11). Me deslocar na cidade andando de bicicleta (G1-18). Deixar as atividades sedentárias de lado e usar mais o corpo no dia a dia (G1-20). Ir pra escola andando (G1-21). Não usar mais os meios de transporte que não sejam atividades físicas (G1-22). Andar de bicicleta ou caminhar para ir por ai (G1-25). Ir a academia ao invés de ficar em casa na TV ou celular (G1-27). Deixar as atividades sem esforço e passar a praticar mais atividades com esforço (G1-29). Fazer um exercício físico todo dia, fazer uma academia ao invés de ficar dentro de casa parado (G1-30). Passar a fazer mais exercícios e não ficar no comodismo do dia a dia (G1-31). Trocar as atividades sem esforço por atividades físicas (G1-32). Ir aos lugares caminhando ou de bike (G1-33).	Fazendo exercícios nos pequenos atos (G2-22). Trocar as atividades sedentárias por ações práticas (G2-29). Passar a ir nos lugares a pé (G2-34). Realizar atividades físicas nas atividades do dia (G2-35).	Andar mais a pé, pedalar mais ao invés de usar carro ou ônibus (G2-1). Caminhar, trocar o transporte para caminhar um pouco mais (G2-5). Quando livre tento ao invés de dormir fazer atividade física (G2-19).

		C57	Aumentar a quantidade de atividades físicas realizadas para superar a inapetência física	<p>Fazer mais exercício para que seu corpo acostume para não ter nenhum tipo de problema (G1-7).</p> <p>Praticar exercícios moderados com mais frequência (G1-8).</p> <p>Fazer caminhada, praticar esportes e correr mais (G1-15).</p> <p>Fazer mais caminhadas (G1-19).</p> <p>Fazer caminhada pelo menos 3x na semana (G1-25).</p>	<p>Praticar mais esporte (G1-9).</p> <p>Andar mais de bicicleta e caminhar (G1-13).</p> <p>Eu posso fazer mais caminhada ou até fazer uma academia para melhorar meu físico (G1-17).</p>	<p>Andar mais a pé (G2-1).</p> <p>Praticar mais esportes, volei, queimada (G2-5).</p> <p>Ter força de vontade para praticar mais atividades físicas (G2-6).</p> <p>Realizar mais caminhadas, andar de bicicleta... Fazer uma academia, etc (G2-7).</p> <p>Para ser mais ativo basta praticar mais (G2-8).</p> <p>Praticar mais exercícios que corrija a postura, e praticar caminhada diariamente (G2-9).</p> <p>Eu poderia correr mais, fazer exercícios em casa, fazer uma academia (G2-14).</p> <p>Mais caminhadas (G2-17).</p> <p>Eu poderia fazer exercícios a mais pois é um estímulo há mais (G2-21).</p> <p>Fazer mais caminhadas, me exercitar, dançar e etc (G2-26).</p> <p>Poderia comerar a fazer mais atividades físicas (G2-28).</p>	<p>Praticar mais esportes (G2-2).</p> <p>Continuar praticando cada vez mais caminhada todos os dias (G2-9).</p> <p>Praticar mais esportes (G2-12).</p> <p>Fazer mais caminhadas, andar de bicicleta (G2-16).</p> <p>Eu já tenho uma vida ativa, mas pretendo melhorar aumentando, entrando na academia (G2-21).</p> <p>Andar mais de bike (G2-22).</p> <p>Praticar mais atividades físicas (G2-23).</p> <p>Mais práticas, corridas, caminhadas (G2-24).</p> <p>Praticar mais atividades físicas (G2-25).</p> <p>Praticar mais atividades físicas (G2-26).</p> <p>Fazer mais exercícios: caminhada correr quem sabe até ir há academia (G2-28).</p> <p>Praticar mais esportes com os meus amigos (G2-29).</p> <p>Ampliar as minhas atividades físicas (G2-31).</p> <p>Aderir sempre mais uma atividade física (G2-33).</p>
		C58	Melhorar a alimentação	<p>Me alimentar direito (G1-1).</p> <p>Melhorar a alimentação (G1-5).</p> <p>Poderia me alimentar melhor (G1-21).</p>	<p>Não houve respostas</p>	<p>Uma alimentação mais saudável (G2-4).</p> <p>Me alimentar melhor (G2-24).</p> <p>Aderir sempre a alimentação equilibrada (G2-33).</p>	<p>Uma boa alimentação (G2-7).</p> <p>Melhorar a alimentação (G2-27).</p>
		C59	Não responderam	<p>Não responderam (G1-6, G1-13, G1-16, G1-18, G1-22, G1-30, G1-32).</p>	<p>Não responderam (G1-3, G1-2, G1-4, G1-16, G1-19).</p>	<p>Não responderam (G2-10, G2-15, G2-31).</p>	<p>Não responderam (G2-30, G2-34, G2-35).</p>

## ANEXO A – International Physical Activity Questionnaire



### QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA – VERSÃO CURTA -

Nome: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Idade : \_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **ÚLTIMA** semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação !

Para responder as questões lembre que:

- atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal
- atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos contínuos** de cada vez.

**1a** Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

dias \_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**1b** Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**2a.** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar

**moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**2b.** Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3a** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITO** sua respiração ou batimentos do coração.

dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**3b** Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

**4a.** Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?  
\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos

**4b.** Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?  
\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos

#### **PERGUNTA SOMENTE PARA O ESTADO DE SÃO PAULO**

5. Você já ouviu falar do Programa Agita São Paulo? ( ) Sim ( ) Não

6.. Você sabe o objetivo do Programa? ( ) Sim ( ) Não

## ANEXO B – Classificação do nível de atividade física



### CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA IPAQ

**1. MUITO ATIVO:** aquele que cumpriu as recomendações de:

- a) VIGOROSA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão ou
- b) VIGOROSA:  $\geq 3$  dias/sem e  $\geq 20$  minutos por sessão + MODERADA ou CAMINHADA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão.

**2. ATIVO:** aquele que cumpriu as recomendações de:

- a) VIGOROSA:  $\geq 3$  dias/sem e  $\geq 20$  minutos por sessão; ou
- b) MODERADA ou CAMINHADA:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 30$  minutos por sessão; ou
- c) Qualquer atividade somada:  $\geq 5$  dias/sem e  $\geq 150$  minutos/sem (caminhada + moderada + vigorosa).

**3. IRREGULARMENTE ATIVO:** aquele que realiza atividade física, porém, de forma insuficiente para ser classificado como ativo pois não cumpre as recomendações quanto à frequência ou duração. Para realizar essa classificação soma-se a frequência e a duração dos diferentes tipos de atividades (caminhada + moderada + vigorosa).

**4. SEDENTÁRIO:** aquele que não realizou nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana.

#### Exemplos:

Indivíduos	Caminhada		Moderada		Vigorosa		Classificação
	F	D	F	D	F	D	
1	-	-	-	-	-	-	Sedentário
2	4	20	1	30	-	-	Irregularmente Ativo
3	3	30	-	-	-	-	Irregularmente Ativo
4	3	20	3	20	1	30	Ativo
5	5	45	-	-	-	-	Ativo
6	3	30	3	30	3	20	Muito Ativo
7	-	-	-	-	5	30	Muito Ativo

F = Frequência – D = Duração