



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU MESTRADO EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE

**QUALIDADE DE VIDA, PERFIL ANTROPOMÉTRICO E NÍVEL DE ATIVIDADE
FÍSICA DE ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DA REGIÃO SUL DE GOIÁS**

POLISSANDRO MORTOZA ALVES

**GOIÂNIA
2014**



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU MESTRADO EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE

**QUALIDADE DE VIDA, PERFIL ANTROPOMÉTRICO E NÍVEL DE ATIVIDADE
FÍSICA DE ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DA REGIÃO SUL DE GOIÁS**

POLISSANDRO MORTOZA ALVES

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Sônia Maria Mello Neves

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde, da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Ambientais e Saúde.

**GOIÂNIA
2014**

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)
(Sistema de Bibliotecas PUC Goiás)

Alves, Polissandro Mortoza.

A474q Qualidade de vida, perfil antropométrica e nível de atividade física de escolares de um município da região Sul de Goiás [manuscrito] / Polissandro Mortoza Alves. – Goiânia, 2014.
85 f. : 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde, 2014.

“Orientadora: Profa. Dra. Sônia Maria Mello Neves”.

Bibliografia.

1. Qualidade de vida. 2. Obesidade. 3. Subjetividade. I. Título.

CDU 613.2(043)



DISSERTAÇÃO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS E SAÚDE
DEFENDIDA EM 27 DE AGOSTO DE 2014 E CONSIDERADO

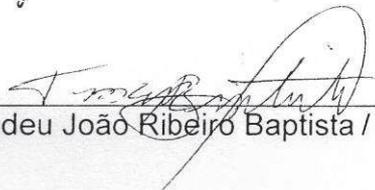
Aprovado PELA BANCA EXAMINADORA:

1)



Prof. Dra. Sônia Maria Melo Neves / PUC Goiás (Presidente)

2)



Prof. Dr. Tadeu João Ribeiro Baptista / UFG (Membro Externo)

3)



Prof. Dra. Fabiana Pavan Viana / PUC Goiás (Membro)

4)

Prof. Dra. Cejane Oliveira Martins Prudente / PUC Goiás (Suplente)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu pai (in memoriam) que me deixou a maior herança que se pode deixar a um filho... a Educação. Este é o primeiro passo para me tornar o Doutor que queria que eu fosse. Saudade eterna...

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que iluminou o meu caminho nesta trajetória.

Aos meus pais, irmã, tios (Édio Wilson, Ewerton Jr. e Cristina) e todos os meus familiares que com muita dedicação, carinho e apoio me auxiliaram a vencer mais essa etapa da minha vida profissional.

À professora Dra. Sônia Maria Mello Neves pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão dessa dissertação.

À Juliana, minha namorada, pela paciência dispensada nos momentos de dificuldade.

Aos meus professores do mestrado pela importância de seus ensinamentos que me auxiliaram muito no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Jader, secretário do curso, que sempre esteve pronto a atender nossas solicitações com muita dedicação.

Ao Grupo Gestor e alunos do colégio onde a pesquisa foi realizada.

Aos meus amigos, alunos e clientes pelo incentivo e apoio constantes.

À todos que direta ou indiretamente foram responsáveis por mais essa conquista.

Muito obrigado de coração.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar variáveis antropométricas, o nível de atividade física (NAF) e a qualidade de vida (QV) de adolescentes obesos e não-obesos de uma escola estadual de Inaciolândia-GO, assim como conhecer a condição socioeconômica dos participantes. A amostra da pesquisa foi composta por 118 escolares com idade de 14 a 17 anos, de ambos os sexos. Esta pesquisa foi dividida em dois estudos, sendo o objetivo do primeiro comparar a QV com o perfil antropométrico e o segundo comparar o NAF com a QV e o perfil antropométrico dos escolares. O perfil antropométrico foi avaliado por meio do Índice de Massa Corpórea (IMC), o nível de atividade física mediante o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e o fator socioeconômico com a utilização do Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Já a Qualidade de Vida (QV) dos estudantes foi avaliada por meio do questionário SF-36. A avaliação do estado nutricional observou que os níveis de excesso de peso chegaram a 29,7% da amostra. A maioria dos adolescentes foram considerados muito ativos fisicamente. Verificou-se que alunos não obesos ou considerados mais ativos tiveram melhores médias de QV que os não-obesos ou menos ativos. Não foi encontrada diferença significativa na comparação do NAF com o perfil antropométrico dos escolares. Os resultados dessa pesquisa demonstraram que ações públicas e privadas que incentivem os adolescentes a se alimentarem melhor e a praticar exercícios físicos regularmente devem ser intensificadas, assim como mais estudos sobre o tema nas regiões Centro-Oeste e Norte do país. A escola também tem importante papel na disseminação dessas informações por meio das aulas de Educação Física.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Perfil antropométrico. Nível de atividade física. Escolares. Excesso de peso.

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate anthropometric variables, physical activity level (NAF) and quality of life (QV) of obese and non-obese students from a state school in Inaciolândia-GO, as well as know the socioeconomic status of participants . The survey sample consisted of 118 students aged 14-17 years, of both sexes. This research was divided into two studies, with the goal of the first to compare QV with the anthropometric profile and the second comparing the NAF with the QV and the anthropometric profile of the school. The anthropometric profile was assessed by body mass index (IMC), physical activity level based on the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) and the socioeconomic factor with the use of the Economic Classification Criteria of the Brazilian Association of Research Companies (ABEP). Already Quality of Life (QV) of students was assessed by the SF-36. The assessment of nutritional status observed that the levels of excess weight reached 29.7% of sample. Most adolescents were considered physically very active. It was found that non obese students or considered more active had better mean QV than non-obese and less active. No significant difference was found when comparing the NAF with the anthropometric profile of the school. The results of this research showed that public and private actions that encourage teens to eat better and to practice regular exercise should be intensified, as more studies on the subject in the Midwest and North. The school also has an important role in the spread of information through physical education classes.

Keywords: Quality of life. Anthropometric profile. Level of physical activity. Student. Overweight.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL	12
1.1 Definição e etiologia	12
1.2 Obesidade infanto juvenil no Brasil	13
1.3 Obesidade infanto juvenil e comorbidades	15
1.4 Obesidade infanto juvenil e atividade física	16
1.5 Obesidade infanto juvenil e qualidade de vida	18
2 OBJETIVOS	20
3 ARTIGO 1: QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE GOIÁS	21
3.1 RESUMO	21
3 ARTICLE 1: QUALITY OF LIFE, ANTHROPOMETRIC PROFILE OF SCHOOL STUDENTS IN A COUNTY IN THE STATE OF GOIÁS	22
3.1 ABSTRACT	22
3.2 INTRODUÇÃO	23
3.3 MÉTODO	25
3.3.1 Participantes	25
3.3.2 Local e materiais	26
3.3.3 Procedimentos	27
3.3.4 Avaliação da Qualidade de Vida	27
3.3.5 Análise de dados	28
3.4 RESULTADOS	28
3.5 DISCUSSÃO	32
3.6 CONCLUSÃO	34
3.7 REFERÊNCIAS	35
4 ARTIGO 2: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES: RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE UMA CIDADE DA REGIÃO SUL DE GOIÁS	38
4.1 RESUMO	38

4 ARTICLE 2: LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY IN TEENS: RELATIONSHIP WITH THE QUALITY OF LIFE AND ANTHROPOMETRIC PROFILE OF STUDENTS IN A CITY OF SOUTHER GOIÁS	39
4.1 ABSTRACT	39
4.2 INTRODUÇÃO	40
4.3 MATERIAL E MÉTODOS.....	41
4.3.1 Participantes	41
4.3.2 Local e materiais	41
4.3.3 Procedimentos	43
4.3.4 Avaliação do nível de atividade física	43
4.3.5 Avaliação da qualidade de vida	44
4.3.6 Análise de dados	44
4.4 RESULTADOS	44
4.5 DISCUSSÃO	48
4.6 CONCLUSÃO	51
4.7 REFERÊNCIAS	52
5 CONCLUSÃO GERAL	55
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS	56
ANEXOS	65

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1: QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE GOIÁS

Tabela I- Média e desvio padrão dos domínios de acordo com os questionários SF-36 e WHOQOL-Bref	28
Tabela II- Comparação da variável gênero em relação aos domínios de qualidade de vida	29
Tabela III- Comparação do perfil antropométrico em relação aos domínios de qualidade de vida	30
Tabela IV- Comparação do perfil antropométrico (feminino) em relação aos domínios de qualidade de vida	31
Tabela V- Comparação do perfil antropométrico (masculino) em relação aos domínios de qualidade de vida	31

ARTIGO 2: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES: RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE UMA CIDADE DA REGIÃO SUL DE GOIÁS

Tabela 1- Comparação da variável nível de atividade física em relação à qualidade de vida geral (feminino e masculino).....	45
Tabela 2- Comparação do nível de atividade física (Feminino) em relação à qualidade de vida	46
Tabela 3 – Comparação do nível de atividade física (masculino) em relação à qualidade de vida	47

LISTA DE ABREVIATURA

ABEP – Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa

CDC – Centro Para Controle e Prevenção de Doenças

DCNT's – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DP – Desvio Padrão

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC – Índice de Massa Corporal

NAF – Nível de Atividade Física

NCHS – National Center for Health Statistics 2000

OMS – Organização Mundial de Saúde

QV – Qualidade de Vida

QVRS – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde

SF-36 – Medical Outcomes Study Short-Form Health Survey

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

WHO – World Health Organization

WHOQOL-bref – Escala Abreviada da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde

WHOQOL-100 – World Health Organization Quality of Life Assessment 100

1 INTRODUÇÃO GERAL

Nas duas últimas décadas ocorreu uma transformação social e econômica no Brasil que provocou alterações no perfil de mortalidade e morbidade da população em geral. Doenças infecciosas e parasitárias declinaram sua prevalência e deram lugar ao aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's) (CASADO; VIANA; E THULER, 2009).

A má alimentação somada ao baixo nível de atividade física decorrente das facilidades proporcionadas pela modernidade podem ocasionar o aumento do peso corporal e o desenvolvimento de diferentes níveis de obesidade, principalmente em crianças e adolescentes (LESSA, 2004; ENES e SLATER, 2010).

Programas de saúde com o intuito de combater a obesidade e incentivar a prática de atividade física estão sendo desenvolvidos pelo governo brasileiro, mas os resultados demonstram que essas políticas públicas agem de forma ineficiente, principalmente no que diz respeito ao excesso de peso de crianças e adolescentes (REIS et al., 2011; FREITAS et al., 2014).

No Brasil, dados de estudos com amostras não muito representativas mostram uma variação de que 13% a 63,5% da população de adolescentes no país são considerados ativos por praticarem 300 minutos ou mais de atividades físicas com intensidade de moderadas a vigorosas (FARIAS JR et al., 2012).

A prática regular de atividade física na adolescência tem benefícios diretos na saúde dessa fase e se relaciona com a maior chance de sua continuidade na fase adulta, promovendo a prevenção de doenças (HALLAL et al., 2010).

1.1 Definição e etiologia

A obesidade é definida por Guyton e Hall (2006) como o excesso de gordura no corpo, destacando o índice de massa corporal (IMC) como um marcador substituto para o conteúdo adiposo. O IMC pode ser conhecido pelo resultado da divisão do peso (em quilogramas) pela altura (em metros) elevada ao quadrado.

A *National Center for Health Statistics* (NCHS) desenvolveu em 2000 curvas para definição de perfil nutricional de crianças e adolescentes de 2 a 20 anos. A condição para sobrepeso nessa faixa etária é um IMC situado na curva de percentil entre 85 e 95, já para obesidade valores acima de 95. Sendo assim, a classificação

da obesidade em crianças e adolescentes é definida de forma diferente devido à variabilidade da massa corpórea durante o crescimento, sendo assim diferenciada de acordo com a idade e sexo (BARLOW e DIETZ, 1998; COLE et al., 2000; KUCZMARSKI et al., 2002).

Para Dâmaso (2009) a etiologia da obesidade, na maioria dos casos, não é facilmente identificada devido ao fato da mesma ser uma doença multifatorial podendo ser classificada de acordo com dois fatores: exógenos (alimentação, estresse e inatividade física) que atinge cerca de 95% dos casos e endógenos (genéticos, endócrinos, psicogênicos, medicamentos, neurológicos e metabólicos) que acometem 5% dos casos de obesidade. A autora aponta três situações para o aumento dos casos de obesidade, sendo a primeira o aumento da ingestão calórica sem alterações no gasto energético, a segunda uma diminuição do gasto sem alteração da ingestão e, por último, a diminuição na ingestão calórica, mas o declínio no gasto energético foi mais acentuado.

Terres et al. (2006) comentam que a obesidade atualmente não é mais tratada como um problema individual e se tornou um grave problema de saúde pública, pois está associada ao surgimento de diversas doenças. A prevalência do excesso de peso em crianças e adolescentes no Brasil passou de 4,1% nos anos 70 para 13,9% no final dos anos 90 (ROSANELI et al., 2012).

1.2 Obesidade infanto juvenil no Brasil

Dados do último censo (2008-2009) demonstraram um aumento significativo entre as décadas de 70 e 90 nos níveis de excesso de peso e obesidade na população de 10 a 19 anos de idade. Os indicativos para obesidade saltaram de 0,4% do censo de 1974-1975 para 5,9% no de 2008-2009 para o gênero masculino, e de 0,7% para 4,0%, respectivamente, para o feminino (IBGE, 2010).

Várias patologias vêm sendo associadas à obesidade na infância e na adolescência como doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo II, além de problemas ortopédicos e emocionais quando adulto ou mesmo ainda quando o indivíduo se encontra em desenvolvimento (WILLKINSON, 2008; ARAÚJO, 2010).

Rodrigues et al. (2011) pesquisaram sobre os hábitos alimentares de uma amostra de 480 estudantes em uma escola pública no interior de Minas Gerais utilizando o IMC para encontrar os dados antropométricos. Os resultados encontrados

na pesquisa mostram que 12,5% dos meninos e 11,8% das meninas estavam com sobrepeso e 4,2% e 2,9% foram considerados obesos para os respectivos sexos.

Delwing, Rempel e Dal Bosco (2010) em pesquisa utilizando o IMC e as Curvas para Crescimento da Organização Mundial de Saúde (OMS) realizada com 407 escolares de 6 a 11 anos em um município do interior do estado do Rio Grande do Sul relataram que 12,77% da amostra apresentou sobrepeso e 8,73% obesidade, sendo que essa prevalência foi menor em meninas do que em meninos, além de evidenciar que não houve diferença significativa entre escolares da zona urbana e rural. Os autores atribuem esse fato à transição nutricional devido à industrialização.

As pesquisadoras Koch e Oliveira (2008) avaliaram o estado nutricional de 105 alunos com idade entre 6 e 9 anos de uma escola pública de Minas Gerais e encontraram um percentual de 18,1% de discentes com sobrepeso ou obesos (em ambos os sexos); constataram ainda que os hábitos alimentares foram influenciados pelas atividades de educação nutricional.

Rech et al (2010) pesquisaram os níveis de sobrepeso e obesidade associando-os a aspectos socioeconômicos, condição física aeróbica, hábitos alimentares e lazer de 1442 estudantes de 7 a 12 anos de idade no Rio Grande do Sul. O resultado foi que fatores como a baixa participação em práticas de atividades físicas fora do horário de aula, hábitos sedentários e o nível socioeconômico mais elevado foram relevantes representando forte relação com a prevalência de sobrepeso e obesidade.

Ao relacionar a obesidade ao fator socioeconômico Rinaldi et al. (2008) comentaram que nos últimos 30 anos ocorreu a diminuição da desnutrição infantil na região Norte, comprovando a pouca influência econômica no estado nutricional; dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostraram que esse excesso de peso é maior no início da adolescência e diminui no final dessa fase, além de maior prevalência nas regiões Nordeste (11,7%) e Sul (19,8%).

Já Reis, Vasconcelos e Oliveira (2011) em um trabalho de revisão sobre o estado nutricional infantil encontraram 28 artigos com pesquisas realizadas em escolas públicas e privadas e ao contrário do estudo anteriormente citado constataram que as regiões Norte e Nordeste obtiveram maior índice de desnutrição e no Sul e Sudeste o excesso de peso se evidenciou. Nessa pesquisa foi verificado que dos 28 artigos 3 foram realizados na região Norte, 8 no Nordeste, 2 no Centro-Oeste, 10 no

Sudeste e 5 no Sul. Esse estudo demonstrou a baixa concentração de estudos realizados nas regiões Norte e Centro-Oeste.

A pesquisa de revisão de Araújo et al. (2007) demonstrou que adolescentes das regiões Sul e Sudeste, principalmente os ricos, têm prevalência de excesso de peso variando entre 4% e 31%, sendo mais de 60% dos estudos com essa prevalência acima de 15%, índices semelhantes a de países desenvolvidos, principalmente do sexo masculino.

Lopes, Prado e Colombo (2010) analisaram os fatores de risco associados ao sobrepeso e à obesidade de 162 crianças em idade escolar de ambos os sexos na cidade de São Paulo e encontraram excesso de peso em 38% da amostra. Os dados se relacionaram a fatores de risco como a quantidade de refeições diárias, baixa qualidade dos alimentos, consumo excessivo de massas e gorduras, dietas pobres em fibras e alta ingestão de refrigerantes; advertem também que a educação dos pais acaba sendo um importante fator de melhoria nos hábitos alimentares dos filhos.

Ao observar os estudos sobre a prevalência de sobrepeso e obesidade percebe-se que pouco tem se pesquisado sobre o assunto tanto na região Norte quanto no Centro-Oeste do Brasil.

1.3 Obesidade infante juvenil e comorbidades

Quanto mais precoce e intenso for o aparecimento da obesidade maior a gravidade dos riscos de outros problemas associados. Além do preconceito várias patologias estão associadas à obesidade como o diabetes, osteoporose, asma, transtornos do humor, cardiopatias e hipertensão, problemas posturais, motores e desvantagens socioeconômicas no futuro, tendo muita influência na qualidade de vida, principalmente de crianças e adolescentes (MIECH et al., 2006; DÂMASO, 2009; LEAL et al., 2012).

Daniels (2006) comenta que esses distúrbios podem não se manifestar na infância ou adolescência, mas o sobrepeso ou a obesidade aumentam os riscos de desenvolvimento dos mesmos na fase adulta.

Em uma revisão da literatura de 2002 a 2012 sobre comorbidades associadas à obesidade infantil Pulgarón (2013) observou em 79 artigos que os fatores de risco metabólico, asma e problemas de saúde dentária foram os mais

evidentes nos estudos, além das comorbidades psicológicas como déficit de atenção e hiperatividade e distúrbios do sono.

Stabelini Neto et al (2012) em uma pesquisa realizada com o objetivo de verificar a prevalência de síndrome metabólica em 582 adolescentes de 12 a 18 anos, utilizando-se o IMC para classificar o estado nutricional e tendo como referência as tabelas da National Center for Health Statistics (NCHS), notaram que esses fatores estão mais presentes em jovens obesos.

Pesquisadores nos EUA verificaram que a obesidade infantil está associada a problemas pró-inflamatórios e pró-trombóticos mesmo antes do início da puberdade e do aparecimento de outras comorbidades provindas da síndrome metabólica (MAURAS et al., 2010).

1.4 Obesidade infanto juvenil e atividade física

Parafraseando Goodle (2005) em seu texto "*More miles, fewer biscuits*", González (2005) comenta sobre a importância da atividade física e da divisão de responsabilidade entre o indivíduo e o poder público, denominado pela autora de sistema social para prevenção da obesidade.

Caspersen, Powell e Christenson (1985) definem o termo atividade física como qualquer movimento dos músculos esqueléticos que proporcionem gasto energético acima dos níveis de repouso. Em uma revisão bibliográfica sobre a pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil Hallal et al. (2007) encontraram 26 formas diferentes de conceituar o termo sedentarismo, sendo o tempo inferior a 150 minutos semanais de atividade física o mais citado nos estudos.

Mendes et al. (2006) definiram o sedentarismo como ausência de prática de atividade física por pelo menos 30 minutos diários e 5 dias por semana, evidenciando o total de 150 minutos semanais. Os autores também avaliaram 421 adolescentes e os pais dos mesmos e verificaram que dos adolescentes 7,8% estavam com excesso de peso e 41,5% eram sedentários; quanto aos pais e mães 18,8% e 19,8% foram considerados sobrepeso/obesos e 61% e 61,7% sedentários, respectivamente.

Um estudo conduzido por Llancafilo et al. (2012) comparou o nível de atividade física e a adiposidade corporal de escolares de Roraima e os autores

verificaram que não houve prevalência de alunos ativos sobre os sedentários, independente do gênero.

Sendo o sedentarismo ou a inatividade física um dos fatores para o desenvolvimento de DCNT's Matsudo et al. (2001) realizaram um estudo para determinar a validade da utilização no Brasil do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) proposto pela OMS em 1998. A amostra dessa pesquisa foi constituída por 257 adultos brasileiros e os dados obtidos permitiram inferir que as formas de se avaliar o nível de atividade física por meio do IPAQ foram consideradas válidas para a população brasileira adulta com a vantagem da praticidade de sua aplicação.

O mesmo instrumento foi analisado por Guedes, Lopes e Guedes (2005) visando sua aplicação e confiabilidade em adolescentes de 12 a 18 anos. Os autores do estudo concluíram que o IPAQ apresentou níveis aceitáveis para avaliar hábitos de atividades físicas nos jovens de ambos os sexos com idade maior que 14 anos, sendo que abaixo dessa idade o questionário apresentou certas limitações, assim como na pesquisa de Florindo et al. (2006) envolvendo adolescentes de 11 a 16 anos, indicando o instrumento (IPAQ) para avaliação em estudos epidemiológicos com jovens nessa faixa etária.

Ceschini et al. (2009) pesquisaram a prevalência da inatividade física em escolares paulistanos utilizando o IPAQ como instrumento de coleta de dados. A prevalência foi alta em todas as regiões da cidade de São Paulo alcançando um índice médio de 62,5% de inatividade física em escolares do ensino médio de escolas públicas.

Corroborando com o tema Corso et al. (2012) realizaram um estudo transversal em 4964 escolares do ensino fundamental em Santa Catarina com o intuito de observar a associação entre as variáveis socioeconômicas e de atividade física com o perfil nutricional (sobrepeso e obesidade) e concluíram que a prevalência de sobrepeso foi de 15,4% e de obesidade de 6,1% semelhantes entre sexo e categorias de idade. A relação entre as variáveis indicou como resultado reduzida frequência semanal de esportes, menor duração de sono por noite e excesso de horas diante do computador.

1.5 Obesidade infanto juvenil e qualidade de vida

Segundo Campos e Rodrigues Neto (2008) o termo qualidade de vida (QV) vem sendo muito utilizado por profissionais de diferentes áreas como políticos, administradores, economistas, médicos, dentre outros. QV é um termo que representa uma tentativa de nomear algumas características de experiência humana, sendo o fator central que determina a sensação subjetiva de bem estar (JONSEN et al, 1982; BOWLING, 1997; ASSUMPÇÃO JR. et al., 2000).

O conceito de QV teve sua origem após a Segunda Guerra Mundial ao relacionar a melhoria da condição econômica, bem-estar e realização psicológica à diferentes aspectos da vida do indivíduo (LEPLEGE, 1997; BARROS, 2008).

Ultimamente o conceito de QV vem se transformando em uma medida quantitativa para ser utilizada em modelos econômicos e em ensaios clínicos e confrontados em estudos com diferentes populações e/ou patologias por médicos e pesquisadores (CICONELLI, 1999).

O termo "Qualidade de Vida" (QV) ultimamente está relacionado a realizações e satisfações pessoais, qualidade nos relacionamentos, bem-estar, acesso a eventos culturais e de lazer, felicidade, solidariedade e liberdade (NAHAS, 2001; KLUTHCOVSKY, TAKAYANAGUI, 2007).

"Qualidade de Vida Relacionada à Saúde" (QVRS) é outro termo que vem sendo utilizado por pesquisadores da área da saúde e vários estudos relacionam o tema à obesidade, sendo a maioria das pesquisas realizadas com adultos. Apesar de não haver consenso sobre o real conceito sobre o tema a maioria dos pesquisadores aceitam os aspectos de subjetividade e multidimensionalidade do significado de QV (PASCHOAL, 2001; KLUTHCOVSKY, TAKAYANAGUI, 2007).

O grupo de Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL Group) define QV como sendo "a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações" (WHO, 1997, p.1).

Dantas, Sawada e Malerbo (2003) analisaram 53 pesquisas sobre QV de produções científicas de universidades públicas do estado de São Paulo, sendo desse total 39 (73,9%) dissertações de mestrado, 11 (20,8%) teses de doutorado e 3 (5,7%) teses de livre-docência entre os anos de 1993-2001. O instrumento mais utilizado para

a averiguação da QV em 18 (34%) dessas pesquisas foi o Medical Outcomes Studies 36-item Short-Form (MOS SF-36).

Em uma pesquisa Nadeau et al. (2011) avaliaram a QVRS quanto a comorbidades causadas por excesso de peso de 111 adolescentes obesos e seus responsáveis (pais) nos Estados Unidos. O instrumento de avaliação de QV foi o IWQOL-Kids e os autores constataram que os pais relataram menor QVRS de seus filhos em relação à autoavaliação dos próprios adolescentes.

Na Europa, Ottova et al. (2012) averiguaram o impacto na QVRS de 17159 crianças e adolescentes com sobrepeso de 8 a 18 anos de 10 países desse continente utilizando como instrumento o questionário *Screening for and Promotion of Health-Related Quality of Life in Children and Adolescents* (KIDSCREEN-52). Os autores constataram que em todos os países analisados as crianças e adolescentes que estavam com sobrepeso tinham menor média de QVRS em relação à amostra eutrófica.

Kunkel, Oliveira e Peres (2009) em estudos sobre QV e excesso de peso relacionados à saúde em adolescentes de Florianópolis-SC utilizaram como instrumento para avaliar a QV o questionário *Pediatric Quality of Life Inventory TM* (PedsQL 4.0), tendo o grupo com excesso de peso escores cerca de 3,54 vezes menores de QV quando comparado ao grupo de adolescentes eutróficos.

Schwimmer, Burwinkle e Varni (2011) examinaram a QVRS de crianças e adolescentes obesos e compararam com a de crianças e adolescentes saudáveis ou com diagnóstico de câncer. O resultado alcançado na pesquisa constatou que crianças e adolescentes gravemente obesos têm níveis de QVRS comparados ao grupo com diagnóstico de câncer e bem abaixo quando comparados aos jovens saudáveis.

2 OBJETIVOS

Avaliar a Qualidade de Vida relacionando-a ao perfil antropométrico e ao nível de atividade física, e conhecer condição socioeconômica de escolares de 14 a 17 anos do município de Inaciolândia-GO.

A faixa etária foi definida mediante 2 critérios: primeiro – de acordo com o 2º artigo do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 2010) considera-se adolescente a pessoa que tem idade entre 12 e 18 anos; segundo - o colégio onde a pesquisa foi realizada é a única escola no município a oferecer o ensino médio e a maioria dos alunos matriculados têm de 14 a 17 anos nessa fase da educação básica.

O presente estudo foi dividido em duas pesquisas e apresentado em formato de artigos científicos, sendo o primeiro no formato da Revista Adolescência e Saúde (ANEXO A), e o segundo no formato da Revista Brasileira de Ciências do Esporte (ANEXO B).

- ✓ **Artigo 1:** Qualidade de vida e perfil antropométrico em escolares de um município do estado de Goiás

Objetivo: avaliar a QV de escolares adolescentes de Inaciolândia-GO e relacioná-la às variáveis perfil antropométrico e conhecer nível socioeconômico dos alunos.

- ✓ **Artigo 2:** Nível de atividade física em adolescentes: relação com a qualidade de vida e perfil antropométrico em escolares de uma cidade da região sul de Goiás.

Objetivo: verificar o nível de atividade física (NAF) de adolescentes de 14 a 17 anos de idade alunos de um colégio público do município de Inaciolândia-GO e relacioná-lo à QV, perfil antropométrico. Conhecer nível socioeconômico familiar desses escolares.

3 ARTIGO 1: QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DO ESTADO DE GOIÁS

3.1 RESUMO

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida (QV) de escolares adolescentes de Inaciolândia-GO e relacioná-la às variáveis perfil antropométrico e nível socioeconômico. Métodos: Esta pesquisa se caracterizou por um estudo transversal analítico e a amostra foi composta por 118 adolescentes de 14 a 17 anos alunos de uma escola pública do município de Inaciolândia-GO. Na averiguação da QV foi utilizado o instrumento *The Medical Outcomes Study 36- item Short Form Health Survey* (SF-36), já para a avaliação do perfil antropométrico utilizou-se o índice de massa corporal (IMC) baseado nas curvas de percentis do National Center for Health Statistics (NCHS). Para se conhecer o nível socioeconômico utilizou-se o questionário para Critério de Classificação Econômica do Brasil da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Resultado: Não houve diferença significativa ao relacionar os níveis de QV ao perfil antropométrico, mas ao separar a amostra em obesos e não obesos observou-se diferença significativa no domínio Aspectos Sociais para a amostra feminina e no domínio Dor para os escolares do gênero masculino. Os alunos considerados obesos tiveram piores médias na maioria dos domínios de QV. Conclusão: Adolescentes obesos têm piores médias de QV que os não obesos. Mais estudos comparando a QV de adolescentes obesos e não-obesos devem ser realizados, principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil para que mediante este monitoramento possam ser desenvolvidas políticas públicas para incentivar a boa alimentação e a prática regular de exercício físico com o intuito de melhorar a QV dessa população. Essas ações também podem ser desenvolvidas no ambiente escolar, principalmente nas aulas de Educação Física.

Palavras-chave: Qualidade de vida. Perfil antropométrico. Escolares. Excesso de peso.

3 ARTICLE 1: QUALITY OF LIFE, ANTHROPOMETRIC PROFILE OF SCHOOL STUDENTS IN A COUNTY IN THE STATE OF GOIÁS

3.1 ABSTRACT

Objective: To evaluate quality of life (QV) of adolescents from Inaciolândia-GO and relate it to variables anthropometric profile and socioeconomic status. Methods: This research was characterized by an analytical cross-sectional study and the sample consisted of 118 adolescents 14-17 years, students from a public school in the municipality of Inaciolândia-GO. In the investigation of QV was used the instrument The Medical Outcomes Study was used 36- item Short Form Health Survey (SF-36), to evaluate the anthropometric profile used the body mass index (IMC) percentile curves based on the National Center for Health Statistics (NCHS). To know the socioeconomic status we used the questionnaire for Economic Classification Criterion of Brazil by the Brazilian Association of Research Companies (ABEP). Result: There was no significant difference in correlating the levels of QV anthropometric profile, but to separate the sample in obese and not obese patients showed a significant difference in the field Social Aspects for the female sample and Pain domain for male schoolchildren. Students considered obese had worse averages in most QV domains. Conclusion: Obese adolescents have worse average QV than not obese. More studies comparing the QV of obese and not obese patients should be performed, especially in the North and Center-West regions of Brazil that through this monitoring public policies can be developed to encourage good nutrition and regular physical exercise with order to improve the QV of this population. These actions can also be developed in the school environment, in physical education classes.

Keywords: Quality of life. Anthropometric profile. School. Overweight

3.2 INTRODUÇÃO

A obesidade tornou-se problema de saúde pública nos últimos 30 anos na América Latina, sendo considerada o distúrbio nutricional que mais cresce nesse continente, principalmente na população abaixo de 20 anos de idade. Estudos sobre o perfil antropométrico em crianças e adolescentes se justificam já que possibilitam ações por meio de políticas públicas de prevenção¹.

Uma mudança no estado nutricional da população brasileira ocorreu nos últimos anos, assim o sobrepeso e a obesidade atingem atualmente 30% das crianças e adolescentes brasileiros, enquanto isso a subnutrição teve um declínio de mais de 60% entre os anos de 1996 e 2007. De 1974-1975 a 2008-2009 ocorreu um crescimento exagerado na prevalência de excesso de peso tanto para adolescentes de 10 a 19 anos do sexo masculino quanto feminino, passando de 4,1% para 27,6% e de 8,3% para 23,4%, respectivamente^{2,3}.

A obesidade é definida como uma doença multifatorial ocasionada por um desequilíbrio nutricional, sendo o consumo energético maior que o gasto calórico total diário e, por esse fato, sua etiologia não é facilmente identificada⁴.

O cálculo do índice de massa corporal (IMC) é um método recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para se avaliar o estado nutricional de um indivíduo por se tratar de um protocolo menos invasivo, no qual se obtém o resultado apenas conhecendo sua massa corpórea e altura, de baixo custo e validade^{5,6,7}.

Em um estudo realizado com 741 adolescentes de escolas privadas na região urbana de Rio Branco, no Acre foi verificado que a prevalência de excesso de peso foi de 29,5%, sendo essa maior no sexo masculino (33,2%) do que no feminino (26,4%)⁸.

No Estado de São Paulo foram pesquisados 207 adolescentes, alunos de escolas públicas e particulares utilizando o IMC para se conhecer o estado nutricional desses alunos. Os resultados obtidos por essa pesquisa, apontaram que nas escolas públicas 4,73% dos alunos estavam com sobrepeso e 2,03% obesos, já nas escolas particulares 8,74% deles se encontravam com excesso de peso⁹.

Em outro estudo realizado na região Sudeste do país, em Montes Claros-MG, com 1538 adolescentes foi observado que mesmo essa pesquisa sendo conduzida em um local de baixa condição de desenvolvimento econômico e social o

excesso de peso foi fator preponderante, visto que 19,7% das meninas e 19% dos meninos foram considerados obesos¹⁰.

Pouco se tem pesquisado sobre a prevalência de excesso de peso em crianças e adolescentes na região Centro-Oeste do Brasil. Em um estudo realizado com 1054 escolares com idade entre 6 e 9 anos em Cuiabá-MT observou-se que 10,5% da amostra estava com sobrepeso¹¹. Em outro estudo na região Centro-Oeste, em Campo Grande-MS, pesquisou-se sobre o excesso de peso em escolares de 10 a 14 anos e foi observado que 23,1% da amostra estava com excesso de peso¹².

Estudos sobre QV são recentes e o termo apareceu pela primeira vez na literatura médica em 1930, mas somente na década de 70 foi demonstrada a dificuldade de se conceituá-lo¹³.

A Organização Mundial de Saúde aponta que o termo QV leva em consideração o sistema de valores e a cultura relacionando-os aos objetivos, preocupações, padrões e expectativas do indivíduo em relação à percepção de sua posição na vida¹⁴.

A QV pode ser avaliada por meio de diversos questionários validados internacionalmente. A maioria foi desenvolvida levando em consideração duas estruturas, os instrumentos que avaliam a QV relacionada à saúde (QVRS) e os genéricos que consideram a satisfação com a vida. Os instrumentos mais utilizados em estudos científicos são o *World Health Organization Quality of Life – Bref* (WHOQOL-bref) para a avaliação da QV em adultos e idosos e o *Pediatric Quality of Life Inventory TM* (PedsQL) e *Autoquestionnaire Qualité De Vie Enfant Imagé* (AUQUEI) para crianças, além do SF-36 na avaliação de QVRS¹⁵.

Quando se analisa o impacto da obesidade no nível de QVRS de adolescentes pouco ainda se conhece sobre os efeitos das comorbidades relacionadas ao excesso de peso nessa população. Em um estudo realizado com adolescentes paranaenses constatou-se que obesos são 5,4 vezes mais predispostos a ter QV pior que os eutróficos, sendo que o sexo feminino apresenta 3 vezes mais chance de ter pior QV que o sexo masculino¹⁶. Da mesma maneira, relatou-se que adolescentes de Florianópolis com excesso de peso têm 3,54 vezes mais chances de ter baixa QV em relação aos eutróficos e as adolescentes do sexo feminino tiveram médias menores de QV¹⁷.

Sabendo da importância que o excesso de peso corporal representa para a saúde e o baixo índice de estudos sobre o tema, principalmente com adolescentes

da região Centro-Oeste do Brasil, essa pesquisa tem como objetivo avaliar a QV de escolares adolescentes de Inaciolândia-GO e relacioná-la às variáveis perfil antropométrico, como também verificar o nível socioeconômico da amostra.

3.3 MÉTODO

Essa pesquisa se caracterizou por um estudo transversal analítico, onde causa e efeito pode ser avaliada simultaneamente¹⁸.

3.3.1 Participantes

Participaram do presente estudo 118 adolescentes de uma população de 187 alunos, sendo 64 meninas e 54 meninos, na faixa etária de 14 a 17 anos matriculados em um colégio estadual de Inaciolândia-GO.

Para a participação na pesquisa os critérios de inclusão foram alunos de 14 a 17 anos que estivessem regularmente matriculados no colégio e que se dispusessem a participar do estudo assinando juntamente com seus pais o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) – (ANEXO C) a eles entregue; foram ainda devidamente informados quanto aos verdadeiros objetivos da análise.

Já os critérios de exclusão para a participação foram a não devolução do TCLE assinado tanto pelo aluno quanto pelos pais ou outro responsável legal, como também por uma deficiência física que pudesse comprometer a avaliação do perfil antropométrico. A baixa na população para a amostra se deu pela não devolução do TCLE por parte dos alunos da escola.

3.3.2 Local e materiais

O presente estudo foi submetido à aprovação do Grupo Gestor da escola sediada em Inaciolândia – GO, onde a pesquisa ocorreu e a autorização se deu por meio da assinatura de uma Carta de Aceitação pela diretora do colégio. O estudo seguiu as propostas de modelo ético para pesquisas em humanos previstos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) aprovado sob o Parecer nº 532.671 com relatoria datada de 12/02/2014. (Anexo D)

Os dados do perfil antropométrico para se conhecer o Índice de Massa Corporal (IMC) dos alunos, peso (kg) e altura (cm) foram coletados por meio de uma balança digital da marca Plenna (com graduação de 100g) e estadiômetro marca Wood – WCS, respectivamente. Para o cálculo do IMC dividiu-se peso (kg) pelo quadrado da altura (m²), ou seja, $IMC = P / H \times H$. Os dados coletados tiveram como referência as curvas de percentis desenvolvidas pela *National Center for Health Statistics* (NCHS) (Anexo E e F), para idade e gênero: os resultados que se enquadrassem nos percentis até 5 seriam considerados abaixo do peso normal, de 5 a 85 considerados como peso ideal, de 85 a 95 considerados sobrepeso e acima de 95 obesos.

Para a avaliação da QV foi utilizado o instrumento e *The Medical Outcomes Study 36- item Short Form Health Survey* (SF-36) – (Anexo G), um questionário composto por 36 questões divididas em 8 domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.

A avaliação do nível socioeconômico foi realizada mediante a aplicação do questionário para Critério de Classificação Econômica do Brasil sugerido pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) – (Anexo H). Este instrumento avalia o nível de escolaridade do chefe da família junto com nove itens sobre bens materiais, e classifica em 8 condições (A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E), sendo o nível A1 para uma condição financeira melhor e E para a pior condição socioeconômica.

3.3.3 Procedimentos

Como procedimento para coletas de dados foram realizadas 6 visitas ao colégio entre o período de 20 de fevereiro e 07 de março de 2014, sendo a primeira para reunir com os alunos afim de explicar sobre os objetivos da pesquisa, além de convidá-los a participar, entregando o TCLE para que eles levassem para casa e lessem juntamente com seus responsáveis legais para aceitarem ou não fazer parte do estudo.

A segunda visita teve como meta recolher os TCLE's dos alunos que aceitaram e foram autorizados por seus pais ou responsáveis legais a participar da pesquisa; as outras 4 para que eles respondessem aos questionários de avaliação da QV e socioeconômico e para a avaliação dos dados antropométricos (peso e altura).

Os alunos foram convidados, de 10 em 10, a irem a uma sala da escola e orientados a responderem ao questionário de QV: SF-36 e o questionário socioeconômico: ABEP. Em seguida, à medida que iam terminando de responder aos questionários eram encaminhados a outra sala do colégio para a mensuração do peso e da altura, ação que ocorreu individualmente, sendo os resultados da medida do IMC somente divulgados ao avaliado como descrito no TCLE.

3.3.4 Avaliação da Qualidade de Vida

O SF-36 foi desenvolvido em 1992 com o objetivo de avaliar a QVRS de forma simples tanto em sua administração quanto compreensão, tendo 36 questões divididas em 8 escalas: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens) e saúde mental (5 itens) e para complementar as 36 questões o referido instrumento conta com uma questão (questão 2) de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e aquelas de um ano antes, sendo que ela não participa da análise geral da escala^{19 20}.

Os resultados foram avaliados tendo como escores de 0 a 100 da pior para melhor QV, respectivamente, e cada uma das 8 escalas foi analisada separadamente.

3.3.5 Análise de dados

O programa Microsoft® Excel 2007 foi utilizado para a tabulação dos dados e a análise estatística foi realizada utilizando o programa SPSS® for Windows®, versão 16.0. Para comparação dos domínios do questionário SF-36 e em relação às variáveis correspondentes ao perfil nutricional foram utilizados os testes Anova (Tukey) e t Student. Para as diferenças significativas foi adotado o valor 5% ($p < 0,05$).

3.4 RESULTADOS

Dos 118 participantes 54,2% (n=64) da amostra foi do gênero feminino e 45,8% (n=54) masculino.

Nesse estudo foram encontrados 6 níveis socioeconômicos diferentes, sendo que 52,5% da amostra (n=62) se enquadraram na categoria C2, seguido de 25,4% considerado nível D (n=30) e a menor amostra (n=1) foi para o nível E com apenas 0,8%.

Os resultados do perfil antropométrico indicaram que do total de adolescentes 2,5% (n=3) tinham baixo peso; 67,8% (n=80) apresentavam peso ideal; 15,3% (n=18) tinham sobrepeso; e 14,4% (n=17) eram obesos.

Observa-se na tabela I dados obtidos na avaliação da QV. Os participantes apresentaram a melhor média no domínio Capacidade Funcional e o menor escore no domínio Vitalidade.

Tabela I – Média e desvio padrão dos domínios de acordo com o questionário SF-36

Qualidade de vida	Média	DP	Min	Max
SF-36				
Capacidade Funcional	84,70	15,92	25,00	100,00
Aspectos Físicos	68,86	27,53	0,00	100,00
Dor	72,03	21,02	0,00	100,00
Estado Geral de Saúde	67,37	17,95	15,00	100,00
Vitalidade	60,51	18,79	10,00	100,00
Aspectos Sociais	76,69	22,82	25,00	100,00
Aspecto Emocional	63,28	33,59	0,00	100,00
Saúde Mental	65,63	22,32	0,00	100,00

Ao relacionar por sexo os dados das medidas de QV observa-se na tabela II que para o sexo feminino, a maior pontuação foi no domínio Aspecto Funcional e a menor média se deu no domínio Vitalidade.

Para o sexo masculino a maior média foi encontrada no domínio Capacidade Funcional e o menor escore foi para o domínio Aspecto Emocional.

Na análise da relação da variável sexo comparando-a aos domínios do SF-36 verificou-se diferença significativa nos domínios Capacidade Funcional, Dor, Estado Geral de Saúde e Vitalidade. Melhor QV com diferenças significativas foram encontrados na população masculina.

Tabela II- Comparação da variável sexo em relação aos domínios de qualidade de vida

Sexo	Feminino (n=64)		Masculino (n=54)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	81,25	16,60	88,80	14,17	0,010
Aspectos Físicos	69,53	26,90	68,06	28,49	0,773
Dor	68,13	22,25	76,67	18,63	0,027*
Estado Geral de Saúde	61,48	18,03	74,35	15,27	<0,001*
Vitalidade	56,33	19,09	65,46	17,33	0,008*
Aspectos Sociais	74,41	23,40	79,40	22,01	0,239
Aspecto Emocional	66,15	33,33	59,88	33,88	0,314
Saúde Mental	64,69	20,00	66,74	24,94	0,621

Teste t Student *Diferença significativa

Ao se agrupar os dados dos participantes não obesos e compará-los com os resultados obtidos pelos alunos obesos e ao analisar a relação entre o perfil antropométrico com os domínios do questionário SF-36 notou-se que houve diferença significativa no aspecto Dor, ocorrendo um escore maior para os alunos obesos. Para os outros domínios, apesar das relações entre as variáveis não terem sido significativas, na maioria dos domínios os escolares obesos tiveram escores de QV menores que os do grupo de não obesos.

A tabela III demonstra que a maior pontuação para o SF-36 foi para o domínio Capacidade Funcional do grupo de não obesos, já no grupo de obesos o maior escore foi no domínio Dor. O menor escore dessa comparação se deu no

Aspecto Emocional na amostra de escolares obesos e o menor para o grupo de não-obesos foi encontrado no domínio Vitalidade.

Tabela III- Comparação do perfil antropométrico em relação aos domínios de qualidade de vida

Perfil antropométrico	Não obesos (n=101)		Obesos (n=17)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	85,79	14,57	78,24	21,79	0,070
Aspectos Físicos	69,31	27,59	66,18	27,87	0,666
Dor	70,30	21,05	82,35	18,21	0,028*
Estado Geral de Saúde	67,08	18,67	69,12	13,14	0,667
Vitalidade	60,00	19,14	63,53	16,75	0,476
Aspectos Sociais	77,72	21,62	70,59	28,96	0,235
Aspecto Emocional	64,36	32,75	56,86	38,67	0,397
Saúde Mental	66,38	21,90	61,18	24,93	0,376

Teste t Student *Diferença significativa

Na tabela IV, ao analisar a relação entre perfil antropométrico e qualidade de vida nas meninas foi encontrada diferença significativa somente no domínio Aspectos Sociais, tendo este um maior escore para a amostra não-obesas e menor para o grupo dos obesos.

Nos outros domínios, apesar de não ter sido identificada diferença significativa na comparação, notou-se que os maiores escores em quase todos os domínios de QV foram encontrados nas participantes não-obesas, enquanto os menores para as alunas obesas.

Os dados obtidos no SF-36 apontam que a maior pontuação foi encontrada no domínio Capacidade Funcional de alunas não-obesas e o menor escore se deu na Vitalidade de alunas obesas; as alunas não-obesas tiveram sua menor pontuação no domínio Vitalidade.

Tabela IV- Comparação do perfil antropométrico (feminino) em relação aos domínios de qualidade de vida

Perfil antropométrico (feminino)	Não obesas (n=56)		Obesas (n=08)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	82,77	14,14	70,63	27,57	0,052
Aspectos Físicos	71,43	26,73	56,25	25,88	0,137
Dor	67,32	22,84	73,75	17,68	0,449
Estado Geral de Saúde	61,07	18,87	64,38	10,84	0,632
Vitalidade	56,70	19,75	53,75	14,33	0,686
Aspectos Sociais	77,23	21,47	54,69	28,30	0,010*
Aspecto Emocional	67,86	33,01	54,17	35,36	0,281
Saúde Mental	65,86	19,64	56,50	21,95	0,218

Teste t Student *Diferença significativa

Ao se comparar o grupo de alunos do sexo masculino não obesos com obesos observou correlação significativa somente no aspecto Dor, com maior pontuação para os obesos. No questionário SF-36 os menores escores para os dois grupos foram observados no domínio Aspecto Emocional, já o maior escore para não obesos apresentou-se no domínio Capacidade Funcional e para os obesos, no domínio Dor como apresentado na tabela V.

Tabela V – Comparação do perfil antropométrico (masculino) em relação aos domínios de qualidade de vida

Perfil antropométrico (masculino)	Não-obesos (n=45)		Obesos (n=09)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	89,56	14,37	85,00	13,23	0,384
Aspectos Físicos	66,67	28,70	75,00	27,95	0,428
Dor	74,00	18,14	90,00	15,81	0,017*
Estado Geral de Saúde	74,56	15,62	73,33	14,14	0,829
Vitalidade	64,11	17,72	72,22	14,17	0,203
Aspectos Sociais	78,33	22,04	84,72	22,34	0,432
Aspecto Emocional	60,00	32,26	59,26	43,39	0,953
Saúde Mental	67,02	24,63	65,33	27,93	0,855

Teste t Student *Diferença significativa

Não houve diferença significativa na comparação da variável idade em relação aos domínios do questionário SF-36.

3.5 DISCUSSÃO

Os dados para a prevalência de excesso de peso em adolescentes encontrados nesse estudo corroboram com os resultados dos dados do último senso realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2008-2009. Os dados do presente estudo também se assemelham aos resultados obtidos em uma pesquisa realizada no Norte do país, em Rio Branco, no Acre⁸. Já para as outras regiões os resultados não foram muito próximos, inclusive se comparado com estudos realizados na região Centro-Oeste, mais precisamente nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, sendo os dados desta pesquisa sempre com índices mais altos para excesso de peso em adolescentes tanto para masculino quanto para feminino.

Quando se comparou os dados do presente estudo com os obtidos na pesquisa realizada para avaliar a QV de adolescentes da cidade de Jordanópolis-SP, pôde-se verificar médias maiores em todos os domínios deste instrumento para o presente estudo, sendo a pontuação mais semelhante para o domínio Relações Sociais²¹.

Em geral, os dados da presente pesquisa demonstraram melhores escores para escolares eutróficos quando comparados a alunos obesos na maioria dos domínios, assim confirmando os dados encontrados na literatura que levaram em consideração a comparação da QV de crianças e adolescentes obesos e eutróficos, utilizando diferentes instrumentos e faixa etárias como, por exemplo: AUQUEI – 4 a 10 anos²²; PedsQL – 5 a 18 anos²³, de 8 a 18 anos²⁴, 13 a 18 anos²⁵ e 15 a 18 anos¹⁷; WHOQOL-bref – 14 a 20 anos¹⁶.

Considerando a escassez de pesquisas com adolescentes utilizando o mesmo instrumento de avaliação de QV desse estudo algumas comparações com estudos de amostras com adultos serão apresentadas.

Em um estudo semelhante a esse realizado em Goiânia-GO, no qual verificou-se a QVRS de adultos obesos e relacionou com a de não obesos utilizando o SF-36 averiguou-se que os resultados encontrados na capital do Estado de Goiás foram muito semelhantes em 6 dos 8 domínios do referido instrumento. Nos domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Aspectos Emocionais e Saúde Mental as 2

pesquisas verificaram melhores médias para os não-obesos, sendo que para o domínio Capacidade Funcional ambos estudos tiveram pontuações praticamente iguais. O domínio Estado Geral de Saúde nos 2 estudos obtiveram o mesmo resultado, sendo encontradas médias melhores de QVRS para o grupo de obesos. Na pesquisa em Inaciolândia, nos domínios Vitalidade e Aspectos Sociais, os obesos obtiveram piores escores de QVRS do que o grupo formado pelos não-obesos, fato que diferiu do estudo citado²⁶.

No presente estudo foi observado diferença significativa para o domínio Aspectos Sociais com média maior para as adolescentes não obesas quando comparado às alunas obesas. Esse resultado corrobora com os de uma pesquisa realizada com 104 mulheres de Piracicaba que verificou a relação da imagem corporal e o tempo de obesidade entre mulheres obesas. Observaram que uma minoria das entrevistadas não reconhece seu tamanho corporal, uma grande parte sente dificuldade de se olhar no espelho e a maioria indicou não se sentirem sozinhas, embora o sentimento de solidão aumente à medida em que se aumenta o grau de obesidade²⁷.

Pesquisadores australianos estudaram o prejuízo psicossocial na QV que o excesso de peso pode provocar em mulheres. Os resultados das comparações entre adolescentes do sexo feminino deste estudo foram semelhantes para os domínios Psicológico e Relações Sociais com a pesquisa australiana, demonstrando menores escores de QV tanto escolares de Inaciolândia-GO quanto para as mulheres da Oceania²⁸.

Ao avaliar 4452 adolescentes na cidade de Pelotas-RS, verificou-se que a prevalência e os fatores associados à discriminação autorrelatada é maior entre as meninas obesas²⁹.

Em um estudo realizado em Portugal, na cidade de Aveiro, pesquisaram sobre o impacto da obesidade e do sobrepeso na QV de homens e mulheres do local utilizando o questionário SF-36. Os resultados dessa pesquisa se assemelham aos dos dados do presente estudo nos domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor, Aspectos Sociais e Saúde Mental, tendo melhores escores de QV para o grupo dos não obesos³⁰.

3.6 CONCLUSÃO

Este estudo possibilita conhecer a QV de parte dos escolares do colégio onde a pesquisa foi realizada. Verificou-se que o melhor escore de QV se deu para o domínio Capacidade Funcional e o menor foi observado no domínio Vitalidade. Adolescentes do sexo masculino tiveram melhores escores em praticamente todos os domínios de QV tendo as meninas pontuações mais altas nos domínios Aspectos Físicos, Aspecto Emocional.

Ao relacionar os dados de QV com o perfil antropométrico, apesar de não ter havido diferença significativa entre as variáveis abaixo do peso, peso ideal, sobrepeso e obesidade, observou-se que os alunos considerados não obesos obtiveram melhores médias na maioria dos domínios

Devido à carência de estudos que comparem a QV de adolescentes obesos com não obesos utilizando o SF-36 houve certa limitação na comparação e aprofundamento ao abordar os dados obtidos nesta pesquisa na discussão do trabalho.

Neste estudo o SF-36 demonstrou bom resultado ao ser aplicado na amostra de adolescentes, pois como a obesidade é tida atualmente como um grave problema de saúde pública ao relacionar as duas variáveis observou-se diferença significativa em vários domínios.

Monitorar o estado nutricional de adolescentes pode proporcionar um melhor planejamento político visando ações em instituições de ensino que permitam incentivar uma alimentação mais saudável e a prática regular de exercícios físicos por meio de atuações tanto do poder público como de empresas privadas. A escola pode colaborar para a diminuição dos casos de excesso de peso mediante as aulas de Educação Física demonstrando a importância de se evitar atitudes sedentárias para melhoria da saúde e da qualidade de vida de seus alunos.

3.7 REFERÊNCIAS

- 1- Flores LS, Gaya AR, Petersen RDS, Gaya A. Trends of underweight, overweight, and obesity in Brazilian children and adolescents. *J Pediatr (Rio J)*.2013;89(5):456–61.
- 2- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiar 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- 3- Friedrich RR, Schuch I, Wagner, MB. Efeito de intervenções sobre o índice de massa corporal em escolares. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(3): 551-60.
- 4- Dâmaso A. *Obesidade*. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2009.
- 5- World Health Organization. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva: 1995.
- 6- Nihiser AJ, Lee SM, Wechsler H, McKenna M, Odom E, Reinold C. Body mass index measurement in schools. *Journal of School Health*. 2007;77:651-71.
- 7- Barbosa Filho VC, Quadros TMB, Souza EA, Gordia AP, Campos W. A utilização do critério da Organização Mundial de Saúde para classificação do estado nutricional em crianças. *Motriz*.2010;16(4):811-19.
- 8- Silva Junior L M, Santos AP, Souza OFE, Farias ES. Prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes de escolas privadas de região urbana na Amazônia. *Rev Paul Pediatr*. 2012;30(2):217-22.
- 9- Sales-Peres SHC, Goya S, Sant' Anna RMF, Silva HM, Sales-Peres AC, Silva RPR et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade e fatores associados em adolescentes na região centro-oeste do estado de São Paulo (SP, Brasil). *Ciência & Saúde Coletiva*. 2010;15(Supl. 2):3175-84.
- 10- Guedes DP, Miranda Neto JT, Silva MM. Antropometria nutricional de adolescentes de uma região brasileira de baixo desenvolvimento econômico: comparação com referência OMS-2007. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum*. 2014;16(3):258-67.
- 11- Pazdziora AZ, Guimarães LV, Barros MBA, Ferreira MG, Alencar LAL. Associação entre o estado nutricional de escolares e a situação nutricional de seus pais. *Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr*. 2009;34(1):45-57.

- 12- Ramos MLM. Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados, em escolares de 10 a 14 anos de Campo Grande – MS [dissertação de mestrado]. Mato Grosso do Sul: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; 2009.
- 13- Seidl EMF, Zannon CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. Saúde Pública*. 2004;20(2):580-88.
- 14- World Health Organization. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Programme on mental health. Genebra: 1997.
- 15- Barros LP, Gropo LN, Petribú K, Colares V. Avaliação da qualidade de vida em adolescentes – revisão da literatura. *J Bras Psiquiatr*. 2008;57(3):212-17.
- 16- GORDIA, A.P. Associação da atividade física, consumo de álcool e índice de massa corporal com a qualidade de vida de adolescentes [dissertação de mestrado]. Curitiba-PR: Universidade Federal do Paraná; 2008.
- 17- Kunkel N, Oliveira WF, Peres MA. Excesso de peso e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes de Florianópolis, SC. *Rev Saúde Pública*. 2009;43(2):226-35.
- 18- Sitta ÉI, Arakawa AM, Caldana ML, Sales Peres SHC. A contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque na afasia. *Rev. CEFAC*. 2010;12(6):1059-1066.
- 19- Ware JE. Sherbourne Cd: The MOS 36 Item Short-Form Health Survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. *Med Care*. 1992;30:473-483.
- 20- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3).
- 21- Miyasaka LS, Silva MAT, Queiroz ES, Andreoli SB. Qualidade de vida de adolescentes do bairro de Jordanópolis em São Paulo. *Diagn Tratamento*. 2012;17(4):162-66.
- 22- Bass LM, Beresin R. Qualidade de vida em crianças obesas. *Einstein*. 2009; 7(3):295-301.
- 23- Schwimmer JB, Burwinkle TM, Varni JW. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents. *JAMA : the journal of the American Medical Association*. 2003;289(14):1813–9.
- 24- Zeller MH, Modi AC. Predictors of Health-Related Quality of Life in Obese Youth. *OBESITY*. 2006;14(1).

- 25- Al-Akour NA, Khader YS, Khassawneh MY, Bawadi H. Health-related quality of life of adolescents with overweight or obesity in the north of Jordan. *Child: care, health and development*. 2012;38(2):237–43.
- 26- Sinzato E. Avaliação da qualidade de vida de obesos. *Estudos*. 2007;34(1/2):35-51.
- 27- Almeida CME, Oliveira MRM, Vieira CM. A relação entre a imagem corporal e obesidade em usuárias de Unidades de Saúde da Família. *Rev. Simbio-Logias*. 2008;1(1).
- 28- Mond JM, Rodgers B, Hay PJ, Darby A, Owen C, Baune BT, et al. Obesity and Impairment in Psychosocial Functioning in Women: The Mediating Role of Eating Disorder Features. *OBESITY*. 2007;15(11).
- 29- Gonçalves H, Dumith SC, González DA, Menezes AMB, Araújo CLP, Hallal PC, et al. Discriminação autorrelatada por adolescentes de uma coorte de nascimentos brasileira: prevalência e associações. *Rev Panam Salud Publica*. 2012;31(3):204–10.
- 30- Karini GO, Cunha GB. O impacto da obesidade e do sobrepeso nos níveis de qualidade de vida percebida em homens e mulheres da cidade de Aveiro, Portugal. *EFDeportes.com, Revista Digital*. 2011;16(156).

4 ARTIGO 2: NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES: RELAÇÃO COM A QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE UMA CIDADE DA REGIÃO SUL DE GOIÁS

4.1 RESUMO

Objetivo: conhecer o nível de atividade física (NAF) de uma amostra de 118 adolescentes de 14 a 17 anos, alunos de uma escola pública da cidade de Inaciolândia-GO e relaciona-lo à qualidade de vida (QV) e ao perfil antropométrico.

Método: Para a avaliação do NAF utilizou-se o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta. A QV foi avaliada por meio do instrumento SF-36 e para o perfil antropométrico utilizou-se o índice de massa corporal (IMC) comparando-o às curvas de percentis da *National Center for Health Statistics* (NCHS).

Resultado: Notou-se que para ambos os gêneros dos escolares considerados eutróficos a maioria era mais ativa. A amostra considerada mais ativa obteve melhores níveis de QV que a menos ativa. Observou-se diferença significativa nos domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos e Dor do instrumento SF-36. Ao se avaliar a relação NAF com QV separado por sexo notou-se diferença significativa no domínio Aspectos Sociais para as meninas e nos domínios Capacidade Funcional, Dor, Vitalidade e Aspectos Sociais. Não foram verificadas diferenças significativas entre NAF e perfil antropométrico. **Conclusão:** Mais pesquisas sobre o tema devem ser realizadas na região Centro-Oeste do Brasil. Ações de incentivo à prática regular de atividades físicas mais efetivas tanto por meio de políticas públicas quanto por parte das escolas nas aulas de Educação Física podem auxiliar na prevenção de doenças decorrentes da má alimentação aliada ao sedentarismo.

Palavras-chave: Nível de atividade física. Qualidade de vida. Perfil antropométrico. Adolescentes.

4 ARTICLE 2: LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY IN TEENS: RELATIONSHIP WITH THE QUALITY OF LIFE AND ANTHROPOMETRIC PROFILE OF STUDENTS IN A CITY OF SOUTHER GOIÁS

4.1 ABSTRACT

Objective: to know the physical activity level (NAF) of a sample of 118 adolescents 14-17 years attending a public school in Inaciolândia-GO and it relates to quality of life (QV) and anthropometric profile. Method: To evaluate the NAF used the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short version. QV was assessed using the SF-36 instrument and anthropometric used the body mass index (IMC) comparing the percentile curves to the National Center for Health Statistics (NCHS). Result: It was noted that for both genders the school considered eutrophic most were more active. The sample considered more active levels achieved better QV than the least active. A significant difference in the Functional Capacity, Physical Aspects of Pain and SF-36 instrument. When evaluating the NAF relationship with QV separately by gender noticed a significant difference in the field Social Aspects for girls and the Functional Capacity, Pain, Vitality, and Social Functioning. No significant differences between NAF and anthropometric profiles were observed. Conclusion: More research on the topic should be conducted in the Midwest region of Brazil. Actions to encourage regular practice of more effective physical education both through public policy and from schools may help prevent diseases caused by sedentary lifestyle coupled with poor nutrition.

Keywords: Level of physical activity. Quality of life. Anthropometric profile. Teens.

4.2 INTRODUÇÃO

A atividade física é definida por Caspersen, Powell e Christenson (1985) como sendo qualquer ação musculoesquelética que promova gasto energético acima dos níveis de repouso como atividades laborais ou de lazer; o exercício físico segue o mesmo contexto, mas o objetivo é a melhoria do condicionamento físico.

A prática regular de exercícios físicos é fator importante na promoção da saúde e, conseqüentemente, da qualidade de vida (QV), pois está associada a outros fatores como prevenção de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's), sendo essas as doenças cardiovasculares, certos tipos de câncer, a desmineralização óssea, obesidade, diabetes, hipertensão arterial e problemas psicológicos causados por ansiedade, estresse e depressão (SILVA et al., 2007; JANSSEN; LEBLANC, 2010; COLLEY et al., 2011).

Nahas e Garcia (2010) define QV como a união de fatores que fazem parte das condições e características do estilo de vida do indivíduo. Pereira, Teixeira e Santos (2012) ao pesquisarem os conceitos de QV notaram que relaciona-se a satisfação pessoal, felicidade e saúde.

A definição de QV de acordo com a Organização Mundial de Saúde considera a percepção do indivíduo e sua posição na vida de acordo com a cultura e sistemas de valores do ambiente em que está inserido, relacionando-os aos seus objetivos, expectativas e problemas. Levando em consideração que esse indivíduo possa então gerenciar sua própria saúde foi criado o termo Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS), assumindo assim uma característica mais instrumental para que a mesma possa ser mensurada, avaliada e estudada por profissionais das diferentes áreas da saúde (WHO, 1996; GIMENES, 2013).

O baixo nível de atividade física e hábitos não saudáveis são fatores que contribuem para o aumento e a sustentação da obesidade em crianças e adolescentes. Esta fase é muito importante para a formação do indivíduo, pois é nela que ocorrem as principais alterações físicas e psicossociais (ABBES et al., 2011; PETRIBÚ et al., 2011).

Diversos estudos verificaram que a obesidade está relacionada a piores níveis de QV e QVRS em diferentes faixas etárias, de crianças a idosos, com comprometimento na maioria dos domínios (KUNKEL; OLIVEIRA; PERES, 2009;

GRIFFITHS; PARSONS; HILL, 2010; SILVA et al, 2010; MARIANO et al, 2013; CUI; ZACK; WETHINGTON, 2014).

Considerando que o sedentarismo é um relevante fator de risco para o acometimento de DCNT's este estudo tem como objetivo verificar o nível de atividade física (NAF) de adolescentes de 14 a 17 anos de idade, alunos de um colégio público do município de Inaciolândia-GO, bem como compará-lo ao nível de QV e perfil antropométrico, além de conhecer o nível socioeconômico familiar desses escolares.

4.3 MATERIAL E MÉTODOS

Essa pesquisa se caracterizou por um estudo transversal analítico, sendo “causa” e “efeito” avaliada de maneira simultânea (SITTA et al, 2010).

4.3.1 Participantes

Participaram dessa pesquisa 118 escolares de uma população composta por 187 alunos com idade entre 14 e 17 anos, matriculados em um colégio estadual do município de Inaciolândia – GO.

Os critérios para participação no estudo foram: alunos de 14 a 17 anos que se encontravam regularmente matriculados no colégio e que se dispusessem a participar do estudo assinando juntamente com seus pais o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a eles entregue e devidamente orientados quanto aos verdadeiros objetivos da análise. E como critérios de exclusão: a não devolução do TCLE assinado tanto pelo aluno quanto pelos pais ou outro responsável legal (responsável pela baixa na amostra), como também por uma deficiência física que possa comprometer a avaliação do perfil antropométrico.

4.3.2 Local e materiais

Após a autorização do Grupo Gestor do colégio onde a amostra se encontrava matriculada o projeto foi submetido à aprovação no Comitê de Ética e Pesquisa. De acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que rege as propostas de modelo ético para pesquisa em humanos este estudo foi

aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o Parecer nº 532.671 com relatoria datada de 12/02/2014.

Em seguida ocorreu a distribuição do TCLE aos pais ou responsáveis para que os mesmos assinassem juntamente com os alunos que se propuseram a participar da pesquisa.

Na avaliação do nível de atividade física o instrumento utilizado foi o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) que classifica o indivíduo em 4 níveis distintos: sedentário, irregularmente ativo, ativo e muito ativo.

Por meio de uma balança digital (marca Plenna – graduação de 100g) foi verificado o peso (Kg) e com um estadiômetro (marca Wood – WCS) foi mensurada a altura dos escolares, visando ao conhecimento do Índice de Massa Corporal (IMC). Para o cálculo do IMC dividiu-se peso (kg) pelo quadrado da altura (m²), ou seja, $IMC = P / H \times H$; foram utilizadas como referência para se encontrar o estado nutricional as curvas de percentis desenvolvidas pela *National Center for Health Statistics* (NCHS) para idade e gênero, sendo que os resultados que se enquadrassem nos percentis abaixo de 5 seriam considerados abaixo do peso, percentis entre 5 e 85 considerados peso ideal, percentis de 85 a 95 considerados sobrepeso e percentis acima de 95, obesos.

A avaliação da QV foi realizada mediante da utilização de 2 questionários validados pela Organização Mundial de Saúde (OMS): Instrumento Abreviado de Avaliação da Qualidade de Vida da Organização Mundial de Saúde (WHOQOL-bref), o qual é um questionário composto por 26 questões e tem como característica a percepção do indivíduo e suas relações com o meio ambiente via 4 domínios: Físico, Psicológico, Relações Pessoais e o Meio Ambiente; já o outro instrumento é o SF-36 com 36 questões divididas em 8 domínios: Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspectos Emocionais e Saúde Mental.

Finalmente, por meio do questionário para Critério de Classificação Econômica do Brasil proposto pela Associação de Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) que classifica a classe econômica em A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E foi possível verificar o nível socioeconômico das famílias dos escolares participantes deste estudo.

4.3.3 Procedimentos

A coleta de dados foi realizada com 6 visitas à escola no período entre 20 de fevereiro e 07 de março de 2014. A primeira teve o objetivo de reunir com os escolares para explicar sobre o intuito da pesquisa e convidá-los a participar com a entrega do TCLE para, em casa, lerem juntamente com seus responsáveis legais, assinando-o quem aceitasse participar. O recolhimento dos TCLE's, devidamente assinados pelos responsáveis e pelos próprios escolares, ocorreu na segunda visita. Os dados antropométricos e as respostas aos questionários foram colhidas nas outras 4 visitas.

De 10 em 10 os alunos foram convidados a se deslocarem a uma sala e orientados a responder ao questionário de QV: SF-36, o de NAF: IPAQ e o socioeconômico: ABEP. Após responderem às questões os escolares se dirigiam para outra sala onde, individualmente, ocorreu a mensuração dos dados antropométricos peso e altura, sendo os resultados, como previsto no TCLE, divulgados somente ao avaliado.

4.3.4 Avaliação do nível de atividade física

O IPAQ foi proposto em abril de 1998 por um grupo de pesquisadores durante um encontro científico em Genebra – Suíça e o Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul (CELAFISCS) foi um dos 12 representantes selecionados no mundo para ajudar no desenvolvimento e avaliar a reprodutibilidade de um questionário que tem o objetivo de mensurar o NAF (MATSUDO, 2001). O IPAQ versão curta avalia o NAF e o define em sedentário, irregularmente ativo, ativo e muito ativo. Este instrumento fornece informações quanto à frequência e duração de caminhadas e atividades físicas moderadas e vigorosas realizadas na última semana, assim como atividades realizadas na posição sentado durante a semana e no final de semana, por meio de oito questões abertas (GUEDES et al, 2005).

4.3.5 Avaliação da qualidade de vida

Com o intuito de avaliar a saúde de forma simples em sua administração e compreensão em 1992 foi desenvolvido o SF-36. Esse instrumento é composto por 36 questões separadas em 8 escalas distintas, sendo 10 itens avaliando a Capacidade Funcional, 4 itens para os Aspectos Físicos, 2 itens para a Dor, 5 itens para o Estado Geral de Saúde, 4 itens para a Vitalidade, 2 itens para a avaliação dos Aspectos Sociais, 3 itens para os Aspectos Emocionais e 5 itens para avaliar a Saúde Mental; e para completar as 36 questões ele ainda consta com a questão número 2 que avalia comparando as condições de saúde atuais com as de um ano antes e a mesma não participa da análise geral da escala (WARE, 1992; CICONELLI et al., 1999).

Os resultados do SF-36 foram avaliados tendo como escores de 0 a 100 da pior para melhor QV, respectivamente, e cada uma das 8 escalas foi analisada separadamente.

4.3.6 Análise de dados

O programa utilizado para a tabulação dos dados foi o Microsoft® Excel 2007 e a análise estatística foi realizada utilizando o programa SPSS® for Windows®, versão 16.0. Na comparação dos domínios do questionário SF-36 em relação às variáveis correspondentes ao NAF foram utilizados os testes Anova (Tukey) e t Student. Já para a comparação entre o NAF e o perfil antropométrico foi utilizado o Qui Quadrado. O valor 5% ($p < 0,05$) foi utilizado para demonstrar diferença significativa entre as variáveis.

4.4 RESULTADOS

Em uma amostra de 118 alunos, 54,2% ($n=64$) dela foi composta por escolares do gênero feminino e 45,8% ($n=54$) masculino.

Neste estudo foram encontrados 6 dos 8 níveis socioeconômicos propostos pela ABEP, sendo que 52,5% foram classificados como C2 ($n=62$), 25,4% como classe D ($n=30$), 16,1% classe B2 ($n=19$), 3,4% como classe A2 ($n=4$), 1,7% B1 ($n=2$) e 0,8% classificada como E ($n=1$).

Quando se analisou o NAF por meio do IPAQ o resultado obtido foi que 30,5% (n=36) dos escolares são considerados muito ativos, 40,7% (n=48) considerados ativos, 22% (n=26) irregularmente ativos e 6,8% (n=8) sedentários.

Neste estudo foi verificado que o maior escore para QV dos escolares foi encontrado no domínio Capacidade Funcional e a menor pontuação se deu no domínio Vitalidade para o instrumento SF-36.

O perfil antropométrico foi verificado e observou-se que 2,5% dos escolares estavam abaixo do peso (n=3), 67,8% foram considerados peso ideal (n=80), 15,3% sobrepeso (n=18) e 14,4% obesos (n=17).

Com base nos dados apresentados na tabela 1, ao avaliar o NAF agrupando os níveis sedentários com irregularmente ativos (G1) e ativos com muito ativos (G2) foram observadas diferenças significativas nos domínios Capacidade Funcional e Aspectos Sociais para o questionário SF-36.

O maior escore para os dois grupos se deu no domínio Capacidade funcional, já a menor pontuação também para os dois grupos se deu no domínio Vitalidade.

Tabela 1 – Comparação da variável nível de atividade física em relação à qualidade de vida geral (feminino e masculino)

NAF	G1 - Irregularmente e sedentário (n=34)		G2 - Muito ativo e Ativo (n=84)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	79,71	17,36	86,73	14,94	0,029*
Aspectos Físicos	71,32	23,94	67,86	28,93	0,538
Dor	71,47	22,31	72,26	20,61	0,854
Estado Geral de Saúde	66,91	14,30	67,56	19,30	0,860
Vitalidade	61,32	15,19	60,18	20,14	0,766
Aspectos Sociais	68,75	25,05	79,91	21,17	0,015*
Aspecto Emocional	66,67	30,71	61,90	34,77	0,488
Saúde Mental	63,88	22,29	66,33	22,42	0,591

Teste t Student *Diferença significativa

Na tabela 2 foram demonstrados os dados obtidos na avaliação do NAF e comparados aos resultados do questionário para QV separado por sexo. Não foram encontradas diferenças significativas para o sexo feminino.

A maior média nessa comparação se deu para o domínio Capacidade Funcional no G1, já o menor escore foi apresentado no domínio Vitalidade para o G2.

Tabela 2- Comparação do nível de atividade física (feminino) em relação à qualidade de vida

NAF (feminino)	G1 - Irregularmente e sedentário (n=11)		G2 - Muito ativo e Ativo (n=43)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	81,09	14,30	81,34	17,92	0,954
Aspectos Físicos	72,83	24,90	67,68	28,09	0,467
Dor	67,83	21,52	68,29	22,90	0,937
Estado Geral de Saúde	65,22	14,34	59,39	19,66	0,217
Vitalidade	58,48	17,22	55,12	20,17	0,504
Aspectos Sociais	71,74	26,71	75,91	21,54	0,498
Aspecto Emocional	69,57	30,01	64,23	35,27	0,543
Saúde Mental	65,74	21,06	64,10	19,63	0,755

Teste t Student

Na tabela 3 foi verificada diferença significativa nos domínios Capacidade Funcional e Aspectos Sociais para o questionário SF-36 nos escolares do sexo masculino.

Os maiores escores nos grupos foram encontrados nos domínios Capacidade Funcional (G2) e Dor (G1). Já as menores médias foram verificadas para os domínios Aspecto Emocional (G2) e Saúde Mental (G1).

Tabela 3 – Comparação do nível de atividade física (masculino) em relação à qualidade de vida

NAF (masculino)	G1 - Irregularmente e sedentário (n=11)		G2 - Muito ativo e Ativo (n=43)		p
	Média	DP	Média	DP	
SF-36					
Capacidade Funcional	76,82	23,05	91,86	8,93	0,001*
Aspectos Físicos	68,18	22,61	68,02	30,04	0,987
Dor	79,09	23,00	76,05	17,61	0,633
Estado Geral de Saúde	70,45	14,22	75,35	15,52	0,348
Vitalidade	67,27	7,20	65,00	19,12	0,702
Aspectos Sociais	62,50	20,92	83,72	20,33	0,003*
Aspecto Emocional	60,61	32,72	59,69	34,55	0,937
Saúde Mental	60,00	25,30	68,47	24,85	0,320

Teste t Student *Diferença significativa

Na comparação entre os resultados obtidos no NAF e o Perfil Antropométrico no gênero feminino para as alunas avaliadas como muito ativas (n=14) o melhor índice foi 71,4% para as classificadas como peso ideal (n=10), seguidas pelo sobrepeso (n=4), sendo que nenhuma abaixo do peso e obesa foi considerada muita ativa. Para o NAF Ativo (n=27) o maior percentual (70,4%) foi observado também nas alunas com peso ideal (n=19), apenas 3,7% estava abaixo do peso (n=1), 14,8% sobrepeso (n=4) e 11,1% obesas (n=3).

Naquelas consideradas irregularmente ativas (n=19) 5,3% se encontravam abaixo do peso (n=1), 68,4% com peso ideal (n=13), 5,3% sobrepeso (n=1) e 21,1% obesas (n=4). Para o NAF sedentárias (n=4) nenhuma delas estava abaixo do peso, como também com sobrepeso, 75% consideradas peso ideal (n=3) e 25% obesas (n=1). Não foram encontradas diferenças significativas entre as variáveis.

Na comparação entre o NAF e o perfil antropométrico no gênero masculino para os alunos considerados muito ativos (n=22) nenhum estava abaixo do peso, 63,6% estavam com peso ideal (n=16), 13,6% se encontravam com sobrepeso (n=3), 13,6% obesos (n=3). Quanto ao NAF ativo (n=21) 4,8% estavam abaixo do peso (n=1), 57,1% peso ideal (n=12), 19% sobrepeso (n=4) e 19% obesos (n=4). Para os

irregularmente ativos (n=7) nenhum deles estava abaixo do peso, 71,4% foram considerados com peso ideal (n=5), 14,3% estavam com sobrepeso (n=1) e 14,3% obesos (n=1). E para os sedentários (n=4) nenhum aluno foi considerado abaixo do peso, 50% peso ideal (n=2), 25% com sobrepeso (n=1) e 25% obesos (n=1). Não foram encontradas diferenças significativas entre as variáveis.

4.5 DISCUSSÃO

Os dados obtidos neste estudo quanto ao nível de atividade física (NAF) dos escolares de Inaciolândia-GO foram semelhantes aos resultados obtidos por Gordia (2008) em uma pesquisa realizada com adolescentes em um município no Estado do Paraná, onde a maioria da amostra foi classificada como muito ativa. Dados semelhantes também foram encontrados em pesquisa realizada na região Sul, no Estado do Paraná, onde Marani et al. (2007) avaliaram o NAF de 92 adolescentes e verificaram que a maior parte foi considerada ativa ou muito ativa.

Santos e Navarro (2008) compararam a composição corporal com o NAF de 218 escolares de 11 a 15 anos de escola pública e particular na cidade de Goiânia-GO e verificaram que os alunos da escola pública foram considerados mais ativos, enquanto os escolares dos colégios particulares tiveram maiores níveis de excesso de peso para ambos os gêneros. A maioria dos escolares participantes do presente estudo foram considerados como mais ativos tanto para o gênero feminino quanto para o masculino.

Outras pesquisas mostraram resultados diferentes dos encontrados nesse estudo tendo a inatividade física como NAF mais verificado. Os NAF's dos adolescentes desses estudos alcançaram níveis de 62,5% e 39%, para escolares de São Paulo (CESCHINI et al., 2009) e a adolescentes do Sul do país (OEHLSCHLAEGGER et al., 2004), respectivamente. Em Aracaju-SE, Silva et al. (2009) verificaram o nível de atividade física (NAF) em 1028 escolares e observaram que 89,3% das meninas e 74,8% dos meninos foram considerados sedentários.

Os resultados desta pesquisa refutam os dados do estudo de Hallal et al. (2010) que descreveram a prática de atividade física em adolescentes em todas capitais do país e mais o Distrito Federal, tendo como base os dados da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE) realizada em 2009. Nesse estudo os

pesquisadores observaram que a maioria dos adolescentes foram considerados menos ativos.

Um estudo realizado em São Paulo avaliou o NAF em 2001 indivíduos com idade entre 14 e 77 anos utilizando o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e foi verificado que a prevalência de inatividade física vai aumentando de acordo com a idade, visto que quanto mais velho menos ativo o indivíduo se torna, sendo que a diferença não foi significativa entre as faixas etárias (MATSUDO et al., 2002). Este fato pode ocorrer devido ao aumento da responsabilidade que o indivíduo vai adquirindo com o passar dos anos tendo que trabalhar e diminuir as horas dispensadas ao lazer e à prática de exercícios físicos.

O presente estudo verificou níveis de QV piores para os escolares menos ativos quando comparados com os mais ativos. Resultado semelhante foi obtido por Gordia (2008) em uma pesquisa com adolescentes em um município do Estado do Paraná, onde foram avaliadas diversas variáveis, dentre elas a QV e o NAF.

Os resultados destes estudos foram semelhantes também para os domínios Psicológicos e Relações Sociais, quando os escolares mais ativos tiveram melhor QV para os dois domínios quando comparados aos menos ativos, mas vale ressaltar que as diferenças entre as médias dos dois grupos para esses domínios não foram significativas.

Em uma pesquisa conduzida por Silva et al.(2010) com três grupos, funcionários, discentes e docentes, de uma Universidade no Rio Grande do Sul os autores analisaram as associações da prática de atividades esportivas na QV dessa amostra e verificou-se que quanto mais ativo melhor a QV, não somente no domínio Físico como também no Psicológico, corroborando com os resultados do presente estudo.

Para os domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físicos e Dor do instrumento SF-36 foram encontradas diferenças significativas quando comparados ao NAF dos escolares goianos. Em uma pesquisa realizada com 62 alunos, divididos em dois grupos, sendo um formado por escolares do ensino fundamental diurno (adolescentes) e outro por alunos do ensino médio supletivo noturno (adultos) de uma escola pública de Campinas-SP verificou-se a relação do NAF (IPAQ) com a QV (SF-36). Observou-se que o NAF dos mais jovens foi semelhante ao dos adultos, mas a QV dos alunos do ensino fundamental foi melhor que dos alunos do noturno. Esse resultado confirma os dados obtidos no presente estudo ao demonstrarem que a

maioria dos escolares goianos foram considerados mais ativos e os níveis de QV dos menos ativos foram menores que seus pares com NAF's maiores (PEREIRA; DEL VECCHIO, 2006).

Ao relacionar os resultados obtidos pelo presente estudo com os dados verificados na pesquisa realizada por Venâncio, Teixeira e da Silva (2013) ao avaliarem o excesso de peso com o NAF em escolares 7 a 9 anos do município de Anápolis-GO percebe-se que não houve semelhança no resultado entre elas, sendo que os escolares de Inaciolândia-GO obtiveram maiores níveis de obesidade, fato que pode ser relacionado ao tempo que o indivíduo deixa de se dedicar às atividades de lazer e saúde e passa a destinar a prestezas laborais.

Corso et al. (2012) realizaram um estudo analisando a relação entre o NAF e o IMC de escolares de Santa Catarina e observaram que 21,5% da amostra estava com excesso de peso (sobrepesos e obesos), estando este fato relacionado ao tempo que os alunos passam no computador, a reduzidas horas de sono por noite e à baixa frequência semanal de prática de exercícios físicos. Os resultados desse estudo corroboram com os desta pesquisa pois ao analisar a relação NAF e IMC pôde-se verificar que para o gênero feminino da amostra de obesas 21,7% foram consideradas pouco ativas, enquanto apenas 7,3% desse grupo foram avaliadas como ativas e muito ativas. Já para os meninos os valores entre essas duas variáveis foram praticamente iguais, sendo um pouco maior para os pouco ativos com 18,2% e ativos e muito ativos com 16,3%.

Ao pesquisarem sobre a relação entre a QV, NAF e sobrepeso e obesidade de crianças norte-americanas com idade entre 8 e 12 anos Shoup et al. (2008) observaram que para os domínios Psicossociais e Físico as crianças com sobrepeso tiveram melhor QV que as obesas, assim como as menos ativas tiveram pior QV, independente do estado nutricional. Os dados dessa pesquisa se assemelham aos resultados do presente estudo nos domínios Psicológico e Relações Sociais quando os escolares com sobrepeso tiveram melhor QV que os obesos, mas no domínio Físico, os alunos obesos tiveram melhor média que os sobrepesos. Para a relação NAF e QV os dados do presente estudo corroboram com os resultados do estudo dos pesquisadores norte-americanos, visto que os indivíduos considerados menos ativos obtiveram menores médias na maioria dos domínios.

4.6 CONCLUSÃO

Com este estudo foi possível conhecer o nível de atividade física (NAF) dos alunos do colégio e a relação do mesmo com a qualidade de vida (QV) e o perfil antropométrico. Os alunos mais ativos tiveram melhores escores de QV que os menos ativos. Encontrou-se diferença significativa nos domínios Capacidade Funcional, Dor, Vitalidade e Aspectos Sociais para o gênero masculino e somente no domínio Aspectos Sociais para o feminino, ambos domínios do instrumento SF-36.

O perfil antropométrico da amostra não foi influenciado significativamente pelo NAF.

Estes dados evidenciam a necessidade de ações que incentivem a prática regular de atividade física com o objetivo de melhorar a QV de adolescentes. Essas ações podem partir de diversos setores da sociedade. Na escola, o professor de educação física tem importante papel em suas aulas ao demonstrar o valor que o exercício físico orientado tem para a saúde e melhoria de qualidade de vida com o objetivo de prevenir doenças crônicas não transmissíveis (DCNT's). O incentivo à prática regular de exercícios físicos também deve partir de políticas públicas, pois essa ação pode no futuro gerar economia aos órgãos públicos ao diminuir os gastos com o tratamento de DCNT's.

Estudos mais aprofundados sobre o tema são necessários para complementar os resultados desta pesquisa, principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil.

4.7 REFERÊNCIAS

- ABBES, P.T. et al. Sedentarismo e variáveis clínico-metabólicas associadas à obesidade em adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 24, n.4, p. 529-538, jul./ago., 2011.
- CASPERSEN, C.J.; POWELL, K.E. e CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise e physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, v. 10, n. 2, march-april, 1985.
- CESCHINI, F. L. et al. Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais. **Jornal Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 4, p. 301-306, 2009.
- CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol.**, v. 39, n. 3, Mai/Jun, 1999.
- COLLEY, R.C. et al. Physical activity of Canadian adults: Accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey. **Health Reports**, v. 22, n. 1, March, 2011.
- CORSO, A. C. T. et al. Fatores comportamentais associados ao sobrepeso e à obesidade em escolares do Estado de Santa Catarina. **R. bras. Est. Pop., Rio de Janeiro**, v. 29, n. 1, p. 117-131, jan./jun., 2012.
- CUI, W; ZACK, MM; WETHINGTON, H. Health-related quality of life and body mass index among US adolescentes. **Qual Life Res** (outside the USA), 2014.
- DA SILVA, G.S.F. et al. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. **Rev Bras Med Esporte**, v. 13, n. 1, Jan/Fev, 2007.
- GUEDES, D. P.; LOPES, C. C. e GUEDES, J. E. R. P. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. **Rev Bras Med Esporte**, v.11, n.2, p. 151-158, 2005.
- GIMENES, G.F. Usos e significados da qualidade de vida nos discursos contemporâneos de saúde. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 2, p. 291-318, maio/ago., 2013.
- GRIFFITHS, L.J. et al. Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: A systematic review. **International Journal of Pediatric Obesity**, v.5, p. 282–304, 2010.

- HALLAL, P.C. et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, Supl. 2, p. 3035-3042, 2010.
- JANSSEN, I; LEBLANC, A.G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-age children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 2010.
- KUNKEL, N.; OLIVEIRA, W. F. de e PERES, M. A.. Excesso de peso e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes de Florianópolis, SC. **Rev Saúde Pública**, v.43, n.2, p.226-35, 2009.
- MATSUDO, S.M. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista brasileira de atividade física e saúde**, v. 6, n. 2, 2001.
- MATSUDO, S.M. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Rev. bras. ciênc. mov.**, v.10, n.4, p.41-50, out., 2002.
- MARIANO, E.R. et al. Força muscular e qualidade de vida em idosas. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, v.16, n.4, p.805-811, 2013.
- MARANI, F; OLIVEIRA, A.R; GUEDES, D. Indicadores comportamentais associados à prática de atividade física e saúde em escolares do ensino médio. **Rev. bras. ciênc. mov.**, v.15, n.2, p.39-46, 2007.
- MIYASAKA, L.S et al. Qualidade de vida de adolescentes do bairro de Jordanópolis em São Paulo. **Diagn Tratamento**, v.17, n.4, p.162-166, 2012.
- NAHAS, M.V; GARCIA, L.M.T. Um pouco de história, desenvolvimentos recentes e perspectivas para a pesquisa em atividade física e saúde no Brasil. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.24, n.1, p.135-48, jan./mar. 2010.
- OEHLSCHLAEGER, M.H.K et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Rev. Saúde Pública**, v.38, n.2, p.157-163, 2004.
- PEREIRA, F.J.; DEL VECCHIO, F.B. Estudo das relações entre a qualidade de vida e nível de atividade física em escolares de Campinas. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, SP, v.6, n.9, jul./dez. 2006.
- PEREIRA, E.F.; TEIXEIRA, C.S. & SANTOS, A. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.26, n.2, p.241-50, abr./jun. 2012.

PETRIBÚ, M.M.V. et al. Fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em estudantes do ensino médio da rede pública estadual do município de Caruaru (PE).

Rev Paul. Pediatr., v.29, n.4, p.536-545, 2011.

PINHEIRO GORDIA, A. Associação da atividade física, consumo de álcool e índice de massa corporal com a qualidade de vida de adolescentes. Curitiba, 2008. 180 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Programa de Pós-Graduação em Educação Física - PPGEF, Universidade Federal do Paraná, 2008.

SANTOS, J.H.M; NAVARRO, F. Comparação da composição corporal e nível de atividade física entre escolares de uma unidade particular e outra pública de Goiânia.

Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.2, n.12, p.586-592. Nov/Dez., 2008.

SILVA, D.A.S et al. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. **Ver. Bras. Cineantropometria Desempenho Hum.**, v.11, n.3, p.299-306, 2009.

SILVA, R.S. et al. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, n.1, p.115-120, 2010.

SITTA, É.I. et al. A contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque na afasia. **Rev. CEFAC**. v. 12, n. 6, p.1059-1066, 2010.

SHOUP, J.A. et al. Physical activity, quality of life, and weight status in overweight children. **Qual Life Res.**, v.17, p.407-412, 2008.

VENÂNCIO, P.E. et al. Excesso de peso, nível de atividade física, e hábitos alimentares em escolares da cidade de Anápolis-GO. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 35, n. 2, p. 441-453, abr./jun., 2013.

WARE, JE. SHERBOURNE CD: The MOS 36 Item Short-Form Health Survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. **Med Care**, v.30, p.473-483, 1992.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHOQOL-Bref: Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment. Genebra: World Health Organization, dez.1996.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHOQOL: Measuring Quality of Life. Programme on mental health. Genebra, 1997.

5 CONCLUSÃO GERAL

Os resultados deste estudo mostraram que os adolescentes considerados obesos tiveram níveis de QV piores que os não-obesos, assim como os escolares que foram considerados menos ativos em relação aos mais ativos na maioria dos domínios dos instrumentos utilizados na pesquisa.

Verificou-se diferença significativa na comparação do perfil antropométrico no domínio Aspectos Sociais do instrumento SF-36 para o sexo feminino, sendo que as escolares não-obesas tiveram médias de QV maiores que as obesas. Para o sexo masculino observou-se diferença significativa na mesma comparação no domínio Dor, tendo os adolescentes obesos a maior média no mesmo questionário, sendo que quanto maior o escore pior a QV para esse domínio.

O NAF não demonstrou diferença significativa quando relacionado ao perfil antropométrico, mas ao compará-lo com aos domínios de QV foi verificado que para os domínios Capacidade Funcional, Aspectos Sociais e Dor há diferença significativa com melhores níveis de QV para os escolares considerados mais ativos.

O presente estudo apontou que mais pesquisas sobre a QV de adolescentes devem ser realizadas principalmente nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil. A pesquisa também sinalizou que ações relacionadas a prevenção de DCNT's por meio do incentivo à prática regular de atividades físicas e hábitos saudáveis de alimentação devem ser estimuladas por meio de políticas públicas. Também é fundamental que esse estímulo surja dos professores nas escolas, principalmente dos professores de educação física, demonstrando que o sedentarismo e a má alimentação são fatores que influenciam negativamente na saúde e na qualidade de vida do indivíduo, além de que as práticas de exercícios físicos não devem ser restritas somente às aulas práticas de educação física na escola.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS

ABBES, P.T. et al. Sedentarismo e variáveis clínico-metabólicas associadas à obesidade em adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.24, n.4, p.529-538, jul./ago., 2011.

ABESO. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. 3.ed. São Paulo: Farmacêutica, 2009.

AL-ALKOUR, N.A. et al. Health-related quality of life of adolescents with overweight or obesity in the North of Jordan. **Blackwell Publishing Ltd, Child: care, health and development**, v.38, n.2, p.237-243, 2011.

ALMEIDA, C.M.E. et al. A relação entre a imagem corporal e obesidade em usuárias de Unidades de Saúde da Família. **Rev. Simbio-Logias**. v.1, n.1, mai, 2008.

ARAÚJO, M.F.M. et al. Sobrepeso entre adolescentes de escolas particulares de Fortaleza, CE, Brasil. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v.63, n.4, p. 623-628, jul-ago, 2010.

ARAÚJO, V.C. et al. Prevalência de excesso de peso em adolescentes brasileiros: um estudo de revisão sistemática. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Londrina, v. 12, n. 3, p. 79-87, 2007.

ASSUMPCAO J.R., F.B.; KUCZYNSKI, E.; SPROVIERI, M.H. e ARANHA, E.M. G. Escala de avaliação de qualidade de vida: (AUQEI - Autoquestionnaire Qualité de Vie Infant Imagé) validade e confiabilidade de uma escala para qualidade de vida em crianças de 4 a 12 anos. **Arq Neuropsiquiatr**, v.58, n.1, p.119-127, 2000.

BARBOSA FILHO, V.C. et al. A utilização do critério da Organização Mundial de Saúde para classificação do estado nutricional em crianças. **Motriz**, Rio Claro, v.16 n.4, p.811-819, out./dez. 2010.

BARROS, L. P.; GROPO, L. N.; PETRIBU, K. e COLARES, V.. Avaliação da qualidade de vida em adolescentes: revisão da literatura. **J Bras Psiquiatr**. v.57, n.3, p.212-217, 2008.

BASS, LM e BERESIN, R. Qualidade de vida em crianças obesas. **Einstein**. v.7, n.3, p.295-301, 2009.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**. 7.ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.

CAMPOS, M.O. e RODRIGUES NETO, J.F. Qualidade de vida: um instrumento para promoção de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.32, n.2, p.232-240 maio/ago. 2008.

- CASADO, L.; VIANNA, L.M. e THULER, L.C.S. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v.55, n.4, p. 379-388, 2009.
- CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E. e CHRISTENSON, G. M.. Physical activity, exercise e physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**., v. 10, n. 2, march-april, 1985.
- CESCHINI, F. L. et al. Prevalência de inatividade física e fatores associados em estudantes do ensino médio de escolas públicas estaduais. **Jornal Pediatria**, Rio de Janeiro. v.85, n.4, p. 301-306, 2009.
- CICONELLI, R. M. et al. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). **Rev Bras Reumatol.**, v. 39, n. 3, Mai/Jun, 1999.
- COLLEY, R.C. et al. Physical activity of Canadian adults: Accelerometer results from the 2007 to 2009 Canadian Health Measures Survey. **Health Reports**, v. 22, n. 1, March, 2011.
- CORSO, A. C. T. et al. Fatores comportamentais associados ao sobrepeso e à obesidade em escolares do Estado de Santa Catarina. **R. bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 117-131, jan./jun. 2012.
- COSTA, A.S.V. et al. Estado nutricional de adolescentes do Maranhão, Brasil, por critérios nacional e internacional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 12, p. 3715-3720, 2013.
- CUI, W. et al. Health-related quality of life and body mass index among US adolescentes. **Qual Life Res. Springer International Publishing Switzerland** (outside the USA), 2014.
- DA SILVA, G.S.F. et al. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. **Rev Bras Med Esporte**, v. 13, n. 1, Jan/Fev, 2007.
- DÂMASO, A. **Obesidade**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- DANIELS, S. R. The Consequences of Childhood Overweight and Obesity. **The future of children.**, Spring, v. 16, n. 1, 2006.
- DANTAS, R. A. S.; SAWADA, N. O. e MALERBO, M. B.. Pesquisas sobre qualidade de vida: revisão da produção científica das universidades públicas do Estado de São Paulo. **Rev Latino-am Enfermagem.**, v. 11, n. 4, julho-agosto, 2003.

- DELWING, K. B. B.; REMPEL, C. e BOSCO, S. M. D. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares entre 6 e 11 anos de um município do interior do RS. **ConScientiae Saúde**, v.9, n.2, p.173-178, 2010.
- FARIAS JR, J. C. DE et al. Prática de atividade física e fatores associados em adolescentes no Nordeste do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 46, n. 3, p. 505-515, 2012.
- FERNANDES, L. et al. Qualidade de vida e funcionalidade em adolescentes com escoliose idiopática: estudo piloto. **Fisioter. Mov.**, Curitiba, v. 25, n. 1, p. 73-81, jan./mar., 2012.
- FLORES, LS et al. Trends of underweight, overweight, and obesity in Brazilian children and adolescents. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v.89, n.5, p.456-461, 2013.
- FLORINDO, A. A. et al. Desenvolvimento e validação de um questionário de avaliação da atividade física para adolescentes. **Rev Saúde Pública**. v.40, n.5, p.802-809, 2006.
- FRIEDRICH, R.R. et al. Efeito de intervenções sobre o índice de massa corporal em escolares. **Rev Saúde Pública**. v.46, n.3, p.551-560, 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GIMENES, G.F. Usos e significados da qualidade de vida nos discursos contemporâneos de saúde. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, v. 11 n. 2, p. 291-318, maio/ago, 2013.
- GODLEE, F. More miles, fewer biscuits. **BMJ.**, v. 330, jun, 2005.
- GONZÁLEZ, Beatriz. El sedentarismo, las personas y su contexto. **Gac Sanit.**, v. 19, n. 6, p.421-423, 2005.
- GORDIA, A.P. **Associação da atividade física, consumo de álcool e índice de massa corporal com a qualidade de vida de adolescentes**. Curitiba, 2008. 180 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, 2008.
- GRIFFITHS, L.J. et al. Self-esteem and quality of life in obese children and adolescents: A systematic review. **International Journal of Pediatric Obesity**, v. 5, p. 282-304, 2010.
- GUEDES, D. P.; LOPES, C. C. e GUEDES, J. E. R. P. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física em adolescentes. **Rev Bras Med Esporte**, v. 11, n. 2, p. 151-158, 2005.

- GUEDES, D.P. et al. Antropometria nutricional de adolescentes de uma região brasileira de baixo desenvolvimento econômico: comparação com referência OMS-2007. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.**, v. 16, n. 3, p. 258-267, 2014.
- GUYTON, A.C. e HALL, J.E. **Tratado de fisiologia médica**. 11.ed. Rio de Janeiro: Saunders Elsevier, 2006.
- HALLAL, P. C. et al. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: revisão sistemática. **Rev Saúde Pública.**, v. 41, n. 3, p. 453-460, 2007.
- HALLAL, P.C. et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.15, Supl. 2, p. 3035-3042, 2010.
- HALPERN Z. S.C.; VILLARES, S. M. F. e ARRAIS, M. D. B.. Obesidade: Diagnóstico e tratamento da criança e adolescente. **Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabolismo.**, Abril, 2005.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiar 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.
- JANNINI, S.N. et al. Dor músculo-esquelética em adolescentes obesos. **Jornal de Pediatria**, v. 87, n. 4, 2011.
- JANSSEN, I & LEBLANC, A.G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-age children and youth. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, 2010.
- KARINI, G.O. e CUNHA, G.B. O impacto da obesidade e do sobrepeso nos níveis de qualidade de vida percebida em homens e mulheres da cidade de Aveiro, Portugal. **EFDeportes.com, Revista Digital.**, Buenos Aires, Año 16, n. 156, Mayo, 2011.
- KHAWALI, C. et al. Evaluation of quality of life in severely obese patients after bariatric surgery carried out in the public health care system. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, v. 56, n. 1, 2012.
- KLUTHCOVSKY, A.C.G.C.; TAKAYANAGUI, A.M.M. Qualidade de vida: aspectos conceituais. **Revista Salus-Guarapuava-PR**, v. 1, n. 1, jan./jun., 2007.
- KOCH, K. M. M. e OLIVEIRA, A. L. G. de. Avaliação antropométrica e educação nutricional para promoção de saúde em escolares. **NUTRIR GERAIS Revista Digital de Nutrição**, Ipatinga: Unileste-MG, v. 2, n. 3, Ago./Dez., 2008.
- KUCZMARSKI, RJ et al. 2000 CDC growth charts for the United States: Methods and development. **National Center for Health Statistics. Vital Health Stat.**, v. 11, n. 246, 2002.

- KUNKEL, N.; OLIVEIRA, W. F. de e PERES, M. A. Excesso de peso e qualidade de vida relacionada à saúde em adolescentes de Florianópolis, SC. **Rev Saúde Pública**, v. 43, n. 2, p. 226-235, 2009.
- LATNER, JD et al. Health and health-related quality of life among treatment-seeking over weight and obese adults: associations with internalized weight bias. **Journal of Eating Disorders**. v.1, n.3, 2013.
- LAUS, M.F. et al. Insatisfação com a imagem corporal e sua relação com atividade física e índice de massa corporal em adolescentes brasileiros. **J Bras Psiquiatr.**, v. 60, n. 4, p. 315-320, 2011.
- LEAL, V.S. et al. Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 6, p. 1175-1182, jun, 2012.
- LOPES, B.C. et al. Perfil nutricional e antropométrico de crianças do ensino fundamental de escolas públicas da cidade de Minas do Leão/RS. *Ciência em Movimento*, ano XII, n, 23, 2010/1.
- LOPES, P.C.S.; PRADO, S.R.L. de A. e COLOMBO, P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. **Rev. Bras. Enferm. Brasília**, v. 63, n. 1, p. 73-78, 2010.
- MARIANO, E.R. et al. Força muscular e qualidade de vida em idosos. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 805-811, 2013.
- MATSUDO, S.M. et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista brasileira de atividade física e saúde**, v. 6, n. 2, 2001.
- MATSUDO, S.M. et al. Nível de atividade física da população do Estado de São Paulo: análise de acordo com o gênero, idade, nível socioeconômico, distribuição geográfica e de conhecimento. **Rev. Bras. Ciênc. Mov.**, v. 10, n. 4, p. 41-50, out., 2002.
- MENDES, M.J.F. de L. et al. Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v.6, Supl. 1, p. S49-S54, maio, 2006.
- MIYASAKA, LS et al. Qualidade de vida de adolescentes do bairro de Jordanópolis em São Paulo. **Diagn Tratamento**, v. 17, n. 4, p. 162, 2012.
- MOND, JM et al. Obesity and Impairment in Psychosocial Functioning in Women: The Mediating Role of Eating Disorder Features. **OBESITY**, v. 15, n. 11, November, 2007.

- MONTEIRO, C.A. et al. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. **Rev Saúde Pública**, v. 43, n. 1, p. 35-43, 2009.
- NADEAU, K. et al. Health-Related Quality of Life in Adolescents With Comorbidities Related to Obesity. **Journal of Adolescent Health**, v. 49, p. 90-92, 2011.
- NAHAS, MV. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. Londrina(PR): Midiograf, 2001.
- NIHISER, A.J. et al. Body mass index measurement in schools. **Journal of School Health**, v. 77, p. 651-71, 2007.
- OEHLSCHLAEGER, M.H.K et al. Prevalência e fatores associados ao sedentarismo em adolescentes de área urbana. **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 2, p.157-163, 2004.
- OTTOVA, V. et al. Overweight and its impact on the health-related quality of life in children and adolescents: results from the European KIDSCREEN survey. **Qual Life Res.**, v. 21, p. 59-69, 2012.
- PASCHOAL, S.M.P. **Qualidade de vida no idoso: elaboração de um instrumento que privilegia sua opinião**. [dissertação de mestrado]. Mestrado em Saúde Pública, Faculdade de Saúde Pública (SP): Universidade de São Paulo, 2001.
- PAZDZIORA, A. Z.; GUIMARÃES, L. V.; BARROS, M. B. A.; FERREIRA, M. G.; ALENCAR, L. A. A. Associação entre o estado nutricional de escolares e a situação nutricional de seus pais. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, v. 34, n. 1, p. 45-57, abr. 2009.
- PEREIRA, F.J.; DEL VECCHIO, F.B. Estudo das relações entre a qualidade de vida e nível de atividade física em escolares de Campinas. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, SP, v.6, n.9, jul./dez., 2006.
- PEREIRA, M. G. **Epidemiologia, teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- PETRIBÚ, M.M.V. et al. Fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em estudantes do ensino médio da rede pública estadual do município de Caruaru (PE). **Rev Paul Pediatr.**, v. 29, n. 4, p.536-545, 2011.
- PINHEIRO GORDIA, A. **Associação da atividade física, consumo de álcool e índice de massa corporal com a qualidade de vida de adolescentes**. Curitiba, 2008. 180 p. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Programa de Pós-Graduação em Educação Física - PPGEF, Universidade Federal do Paraná, 2008.
- PINHEIRO GORDIA, A.; BIANCHINI DE QUADROS, T.M.; DE CAMPOS, W. e PETROSKI, É.L. Domínio Físico da Qualidade de Vida entre Adolescentes:

Associação com Atividade Física e Sexo. **Rev. salud pública**, v. 11, n. 1, p. 50-61, 2009.

RAMOS, M.L.M. **Prevalência de sobrepeso/obesidade e fatores associados, em escolares de 10 a 14 anos de Campo Grande – MS**. Campo Grande, 2009. 92 p. Dissertação (Mestrado em Saúde e Desenvolvimento da Região Centro-Oeste) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 2009.

RECH, R.R. et al. Prevalência de obesidade em escolares de 7 a 12 anos de uma cidade Serrana do RS, Brasil. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.**, v. 12, n. 2, p. 90-97, 2010.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L. e OLIVEIRA, O. M. V.. Panorama do estado antropométrico dos escolares brasileiros. **Rev Paul Pediatr.**, v. 29, n. 1, p.108-116, 2011.

RINALDI, A. E. M. et al. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Rev Paul Pediatr**, v. 26, n.3, p.271-277, 2008.

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

ROSA, W.S. e BUENO JÚNIOR, C. Influência do baixo peso sobrepeso obesidade na qualidade de vida de adolescents escolares no município de São Paulo. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 5, n. 27, p. 102-109, Maio/Jun., 2011.

ROSANELI, C. F. et al. Avaliação da prevalência e de determinantes nutricionais e sociais do excesso de peso em uma população de escolares: análise transversal em 5.037 crianças. **Rev Assoc Med Bras.**, v. 58, n. 4, p. 472-476, 2012.

ROSEMANN, T. et al. Association between obesity, quality of life, physical activity and health service utilization in primary care patients with osteoarthritis. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 5, n. 4, 2008.

SALES-PERES, S.H.C. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade e fatores associados em adolescentes na região centro-oeste do estado de São Paulo (SP, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, supl. 2, p. 3175-3184, 2010.

SANTOS, J.H.M; NAVARRO, F. Comparação da composição corporal e nível de atividade física entre escolares de uma unidade particular e outra pública de Goiânia. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 2, n. 12, p. 586-592, Nov/Dez., 2008.

- SCHWIMMER, J.B. et al. Health-Related Quality of Life of Severely Obese Children and Adolescents. **JAMA**, v. 289, n. 14, April, 2003.
- SEIDL, E.M.F. e ZANNON, C.M.L.C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, mar-abr, 2004.
- SERRANO, S.Q. et al. Percepção do adolescente obeso sobre as repercussões da obesidade em sua saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 1, p. 25-31, 2010.
- SHOUP, J.A. et al. Physical activity, quality of life, and weight status in overweight children. **Qual Life Res**, v. 17, p. 407–412, 2008.
- SIGULEM, D.M.; TADDEI, J.A.A.C.; ESCRIVAO, M.A.M.S.; DEVINCENZI, M.U. Obesidade na infância e na adolescência. **Revista Compacta - Temas em Nutrição e Alimentação**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 5-18, 2001.
- SILVA JUNIOR, L.M.; SANTOS, A.P. dos; SOUZA, O.F. de e FARIAS, E.S. Prevalência de excesso de peso e fatores associados em adolescentes de escolas privadas de região urbana na Amazônia. **Rev Paul Pediatr**, v. 30, n. 2, p. 217-222, 2012.
- SILVA, D.A.S et al. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.**, v. 11, n. 3, p. 299-306, 2009.
- SILVA, R.S. et al. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 115-120, 2010.
- SINZATO, ÉRICA. Avaliação da qualidade de vida de obesos. **Estudos**, Goiânia, v. 34, n. 1/2, p. 35-51, jan./fev. 2007.
- SITTA, É.I. et al. A contribuição de estudos transversais na área da linguagem com enfoque na afasia. **Rev. CEFAC**. v. 12, n. 6, p.1059-1066, 2010.
- STABELINI NETO, A. et al. Síndrome metabólica em adolescentes de diferentes estados nutricionais. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, v. 56, n. 2, 2012.
- TERRES, N.G. et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 627-633, 2006.
- VENÂNCIO, P.E. et al. Excesso de peso, nível de atividade física, e hábitos alimentares em escolares da cidade de Anápolis-GO. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 35, n. 2, p. 441-453, abr./jun., 2013.
- WARE, JE. SHERBOURNE CD: The MOS 36 Item Short-Form Health Survey (SF-36). Conceptual framework and item selection. **Med Care.**, v.30, p. 473-483, 1992.

WILLKINSON, K.M. Increasing obesity and children and adolescents: na alarming epidemic. **JAAPA**, v. 21, n. 12, p. 31-36, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status:** the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHOQOL:** Measuring Quality of Life. Programme on mental health. Geneva, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHOQOL-Bref:** Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment. Geneva: World Health Organization, dez.1996.

ZELLER, M. H. e MODI, A. C.. Predictors of Health-Related Quality of Life in Obese Youth. **OBESITY**, v. 14, n. 1, January, 2006.

ANEXOS

ANEXO A

Normas para publicação – Revista Brasileira de Ciências da Saúde

Instruções aos Autores

INFORMAÇÕES GERAIS

A revista Adolescência & Saúde é uma publicação oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente (NESA) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com periodicidade trimestral. Aceita matérias inéditas para publicação na forma de artigos originais, de revisão, de atualização, relatos de casos, resumo de tese e comunicações breves. Os artigos serão aceitos para publicação escritos em português. Na versão eletrônica da Revista (www.adolescenciaesaude.com), ISSN-2177-5281, todos os artigos serão disponibilizados tanto numa versão em português como também em inglês.

Os textos devem vir acompanhados de carta assinada pelo autor principal e por todos os coautores para serem avaliados pelo Conselho Editorial e receberem aprovação para publicação.

Os trabalhos deverão ser submetidos através do site da revista:

www.adolescenciaesaude.com

MISSÃO E POLÍTICA EDITORIAL

A missão da Revista Adolescência & Saúde é promover a circulação e a divulgação dos conhecimentos e experiências dos profissionais que trabalham com a saúde dos adolescentes e queiram contribuir para que estes tenham uma vida saudável.

Artigos que firam os preceitos éticos estabelecidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa Científica, de acordo com a resolução 196/96, não serão publicados, bem como aqueles que firam os Direitos Humanos da Criança e do Adolescente, conforme previsto no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

2. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DOS MANUSCRITOS

O processo de avaliação do mérito científico considera o atendimento destas instruções, o potencial do manuscrito para publicação e o possível interesse dos leitores. A Revista utiliza o processo de revisão por especialistas (peer review). O trabalho, após revisão inicial dos editores, será encaminhado para análise e emissão de parecer por dois revisores (ConsultoresAdHoc), pesquisadores de competência estabelecida na área específica de conhecimento, selecionados de um cadastro de revisores. No processo serão adotados o sigilo e o anonimato para autor(es) e revisor(es). Os artigos que não apresentarem mérito, que contenham erros significativos de metodologia, ou não se enquadrem na política editorial da revista, serão rejeitados diretamente pelo Conselho Editorial, não cabendo recurso.

A Revista Adolescência & Saúde apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informações sobre estudos clínicos em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

Dentro desse contexto, a Revista Adolescência & Saúde adota a definição de ensaio clínico preconizada pela OMS, que pode ser assim resumida: "qualquer pesquisa que prospectivamente designe seres humanos para uma ou mais intervenções visando avaliar seus efeitos em desfechos relacionados à saúde. As intervenções incluem drogas, células e outros produtos biológicos, procedimentos cirúrgicos, radiológicos, dispositivos, terapias comportamentais, mudanças de processos de cuidados, cuidados preventivos, etc".

Os conceitos contidos nos manuscritos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Tipos de artigos publicados:

a. Artigos originais

São relatos de trabalho original, destinados à divulgação de resultados de pesquisas inéditas de

temas relevantes para a área pesquisada, apresentados com estrutura constituída de Introdução, Objetivo, Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão, embora outros formatos possam ser aceitos. Máximo: 3000 palavras, excluindo referências bibliográficas, tabelas e figuras. Máximo de referências: 20.

b. Artigos de revisão

Análises críticas ou sistemáticas da literatura, a respeito de um tema selecionado, enviadas de forma espontânea pelos autores ou a pedido dos editores. Máximo de 5000 palavras. Máximo de Referências: 30.

c. Relatos de caso

São prioritariamente relatos significantes de interesse multidisciplinar e/ou práticos, relacionados ao campo temático da revista. Máximo de 1500 palavras. Máximo de Referências: 20.

d. Resumo de teses

Reprodução de Resumo e Abstracts de Teses e Dissertações.

e. Atualizações

Trabalhos descritivos e interpretativos, com fundamentação sobre a situação global em que se encontra determinado assunto investigativo ou potencialmente investigativo. Máximo de 2500 palavras. Máximo de referências: 20.

f. Comunicações breves

Relatos breves de pesquisa ou de experiência profissional com evidências metodologicamente apropriadas. Relatos que descrevam novos métodos ou técnicas serão também considerados. Máximo de 1500 palavras. Máximo de referências: 10. Não incluir mais que duas figuras ou tabelas.

3. NORMAS GERAIS

É obrigatório o envio de carta de submissão (digital ou via Correios) assinada por todos os autores. Nessa carta, os autores devem referir que o artigo é original, nunca foi publicado e não foi ou não será enviado a outra revista enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela Revista Adolescência & Saúde. Além disso, deve ser declarado na carta que todos os autores participaram da concepção do projeto e/ou análise dos dados obtidos e/ou da redação final do artigo e que todos concordam com a versão enviada para a publicação. Deve também citar que não foram omitidas informações a respeito de financiamentos para a pesquisa ou de ligação com pessoas ou companhias que possam ter interesse nos dados abordados pelo artigo.

TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

No momento da aceitação do manuscrito para publicação na Revista Adolescência & Saúde, todos os autores devem enviar carta de autorização da transferência de direitos autorais na qual reconhecem que, a partir desse momento, a Revista Adolescência & Saúde passa a ser detentora dos direitos autorais do trabalho. O artigo só será publicado após o recebimento desta carta. Para artigos originais, anexar uma cópia da aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde foi realizada a pesquisa. **A Revista Adolescência & Saúde adota a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que aprovou as "Novas Diretrizes e Normas Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos" (DOU 1996 Out 16; no201, seção 1:21082-21085).** Somente serão aceitos os trabalhos elaborados de acordo com estas normas. Para relato de casos, também é necessário enviar a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e, se houver possibilidade de identificação do paciente, enviar cópia do consentimento do responsável, para divulgação científica do caso clínico. Para revisões da literatura, não há necessidade desta aprovação.

A Revista Adolescência & Saúde não se responsabiliza pelo eventual extravio dos originais. Os autores devem ter consigo uma cópia do manuscrito original, enquanto o artigo estiver sendo considerado para a publicação pela Revista.

A revista reserva o direito de efetuar, nos artigos aceitos, adaptações de estilo, de gramática e outras que julgar necessárias para atender às normas editoriais.

4. NORMAS DETALHADAS

O conteúdo completo do artigo deve obedecer aos "Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas", publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (disponível em <http://www.icmje.org/>). Cada uma das seguintes seções deve ser iniciada em uma nova página: página de rosto; resumo e palavras-chave em português; abstract e key words; texto; agradecimentos e referências bibliográficas. Tabelas e figuras devem ser encaminhadas em páginas separadas, numeradas em algarismos arábicos, colocadas ao final do texto, conter o título e as notas de rodapé.

5. PÁGINA DE ROSTO

Formatar com os seguintes itens:

- Título do artigo deve ser conciso e explicativo que represente o conteúdo do trabalho, evitando abreviaturas e indicação do local e da cidade onde o estudo foi realizado, exceto quando isso for essencial para a compreensão das conclusões.
- Título do artigo em inglês.
- Nome COMPLETO de cada um dos autores acompanhado de titulação mais importante de cada autor e a instituição de ensino, pesquisa ou assistência à qual pertence (com cidade, estado e país).
- Autor correspondente: definir o autor correspondente e colocar endereço completo (endereço com CEP, telefone, fax e, obrigatoriamente, endereço eletrônico).
- Instituição: declarar a instituição de ensino, pesquisa ou assistência na qual o trabalho foi realizado.
- Declaração de conflito de interesse: descrever qualquer ligação de qualquer um dos autores com empresas e companhias que possam ter qualquer interesse na divulgação do manuscrito submetido à publicação. Se não houver nenhum conflito de interesse, escrever "nada a declarar".
- Fonte financiadora do projeto: descrever se o trabalho recebeu apoio financeiro, qual a fonte (por extenso) e o número do processo.
- Número total de palavras: no texto (excluir página de rosto, resumo, abstract, agradecimento, referências, tabelas, gráficos e figuras), no resumo e no abstract. Colocar também o número total de tabelas, gráficos e figuras e o número de referências.

6. RESUMO E ABSTRACT

Cada um deve ter, no máximo, 250 palavras. Não usar abreviaturas. Eles devem ser estruturados de acordo com as seguintes orientações:

- Resumo de artigo original: deve conter as seções: Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão (*Abstract: Objective, Methods, Results and Conclusion*).
- Resumo de artigo de revisão: deve conter as seções: Objetivo, Fontes de dados, Síntese dos dados e Conclusão (*Abstract: Objective, Data source, Data synthesis and Conclusion*).
- Resumo de relato de caso: deve conter as seções: Objetivo, Descrição do caso e Comentários (*Abstract: Objective, Case description and Comments*).

Para o título em inglês e o abstract, é importante obedecer as regras gramaticais da língua inglesa. A revista se reserva o direito de proceder as modificações necessárias com anuência dos autores.

7. PALAVRAS-CHAVE E KEY WORDS

Fornecer, abaixo do resumo em português e inglês, de 3 a 6 descritores que auxiliarão a inclusão adequada do resumo nos bancos de dados bibliográficos. Empregar exclusivamente descritores da lista de "Descritores em Ciências da Saúde" elaborada pela BIREME e disponível no site <http://decs.bvs.br/>. Essa lista mostra os termos correspondentes em português e inglês.

8. TABELAS, GRÁFICOS E ILUSTRAÇÕES

Os locais sugeridos para a inserção de tabelas, gráficos e ilustrações, segundo sua ordem de aparição, deverão estar assinalados no texto. As tabelas, quadros e figuras devem apresentar um título breve e serem numerados consecutivamente com algarismos arábicos, conforme a ordem em que forem citados no texto, sendo restrita a 5 no total. As tabelas devem apresentar dado numérico como informação central. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé da tabela, com os símbolos na sequência. Se houver ilustração extraída de outra fonte, publicada ou não, a fonte original deve ser mencionada abaixo da tabela. As figuras devem conter legenda, quando necessário, e fonte quando for extraída de obra publicada. As tabelas, gráficos e ilustrações devem estar impressos em laudas distintas das do manuscrito e acompanhados de título e/ou legenda individualizados. Eles devem ser encaminhados também em arquivos separados. Para tabelas e gráficos, usar preferencialmente arquivos dos softwares Word ou Excel. Para outras ilustrações (figuras, mapas, gravuras, esquemas e fotos em preto e branco), encaminhar obrigatoriamente arquivos com extensão TIFF ou JPG. Para "escanear" as figuras e/ou fotos, selecionar 300 DPI de resolução, nos modos de desenho ou grayscale. Figuras de desenhos não computadorizados deverão ser encaminhadas em qualidade de impressão de fotografia em preto e branco. Ademais, a reprodução de fotografias coloridas será custeada pelos autores.

9. AGRADECIMENTOS

Agradecer de forma sucinta a pessoas ou instituições que contribuíram para o estudo, mas que não são autores.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Devem ser numeradas e ordenadas segundo a ordem de aparecimento no texto. As citações serão identificadas no texto por suas respectivas numerações sobrescritas. Para apresentação das referências, devem ser adotados os critérios do International Committee of Medical Journal Editors, também conhecido como estilo Vancouver. Os autores devem consultar Citing Medicine, The NLM Style Guide for Authors, Editors, and Publishers (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>) e "Sample References" (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html) para informações sobre os formatos recomendados.

Exemplos:

a) Artigos em periódicos:

Dupont W, Page D. Risk factors for breast cancer in women with proliferative breast disease. *N Engl J Med.* 1985;312:146-51.

Obs.: Quando houver mais de seis autores, citar os seis primeiros nomes seguidos de et al.

b) Capítulos de livros:

Swain SM, Lippman ME. Locally advanced breast cancer. In: Bland KI, Copeland EM. *The Breast. Comprehensive management of benign and malignant diseases.* Philadelphia: WB Saunders; 1991. p. 843-62.

c) Livros:

Hughes LE, Mansel RE, Webster DJT. *Benign disorders and diseases of the breast. Concepts and clinical management.* London: Baillière-Tindall; 1989.

d) Trabalhos apresentados em evento:

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editores. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland.* Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

e) Trabalhos de autoria de entidade:

American Medical Association. *Mammographic criteria for surgical biopsy of nonpalpable breast lesions. Report of the AMA Council on Scientific Affairs.* Chicago: American Medical Association; 1989; 9-20.

f) Teses e dissertações:

Borkowski MM. *Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation].* Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

g) Artigos de periódico em formato eletrônico:

Glat R, Fernandes EM, Pontes ML. Educação e Saúde no atendimento integral e promoção da qualidade de vida de pessoas deficiente. *Rev Linhas [Internet].* 2006 Jul-Dez [citado 2009 Mar 23];7(2):1-17. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/viewFile/1334/1143>.

11. PONTOS A CONFERIR

PONTOS A CONFERIR

Antes de enviar seu artigo para publicação, verifique os seguintes pontos:

1. O resumo está de acordo com o abstract?
 2. As palavras-chave estão de acordo com as key words?
 3. Consta o título em inglês?
 4. A carta de autorização para publicar o artigo, com a assinatura do autor e dos coautores, foi enviada?
 5. A divisão de tópicos está correta?
 6. O artigo está dentro do número máximo de palavras?
 7. Referências
 - a) O número de referências está correto?
 - b) Todos os artigos citados no texto estão presentes nas referências?
 - c) Todos os artigos presentes nas referências estão citados no texto?
 - d) Os artigos estão digitados de acordo com as normas da revista?
 8. Tabelas
 - a) As legendas são autoexplicativas?
 - b) As tabelas apresentam autores que não estão presentes nas referências?
 9. Figuras e fotos
 - a) As legendas são autoexplicativas?
 - b) Todas as figuras e fotos estão citadas no texto e vice-versa?
- OBS: Para mais informações, consulte www.adolescenciaesaude.com

ANEXO B

Normas para publicação – Revista Brasileira de Ciências do Esporte

Diretrizes para Autores

Normas de Publicação

Recomendações, Informações e Instruções aos Autores Atualizadas em 25/01/2013.

A Revista Brasileira de Ciências da Saúde - RBCS é uma publicação científica dirigida à produção acadêmica, na área de Ciências da Saúde. Publica, preferencialmente, estudos científicos inseridos na realidade brasileira e divulga contribuições visando a melhoria da qualidade do Ensino, da Investigação Científica e da Assistência à Saúde no Brasil. Atualmente está indexada na Base Lilacs/BVS.

Poderão ser submetidos para avaliação, artigos para publicação nas seguintes seções:

- a) Pesquisa,
- b) Revisões,
- c) Relato de Caso,
- d) Ensino,
- e) Metodologia,
- f) Carta ao Editor.

Independente da secção é necessário anexar os seguintes documentos:

1. Carta de Transferência de Direitos Autorais (conforme modelo);
2. Cópia do Parecer do CEP (quando for o caso);
3. Lista de Autores e Afiliação (Nomes completos, sem abreviaturas. Deve estar na ordem a ser usada na publicação. Indicar para autores nacionais entre parênteses a forma abreviada adotada na Plataforma Lattes, para fins de inclusão no DOI. Afiliação: Indicar a formação profissional, o maior título e o vínculo profissional detalhando função/cargo, Programa, Departamento e Instituição com Cidade, Estado e País.
4. Endereço postal completo do autor a ser indicado como contato na publicação. (Rua, número, complemento, Bairro, Cidade, Estado, País e CEP, bem como endereço eletrônico (email).
5. Declaração de Conflitos de Interesse

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Ao Editor Científico da Revista Brasileira de Ciências da Saúde

Declaração de Conflitos de Interesse

Eu, Nós (nome (nomes) por extenso), autor (es) do manuscrito intitulado (título), declaro (amos) que possuo (imos) () ou não possuo (imos) () conflito de interesse de ordem:

- () financeiro,
- () comercial,
- () político,
- () acadêmico e,
- () pessoal,

Declaro (amos) também que o apoio financeiro e (ou) material recebido para o desenvolvimento deste trabalho estão claramente informados no texto.

As relações de qualquer tipo que possam levar a conflito de interesse estão completamente manifestadas abaixo.

Local, data:

....., de de 201...

Autores: (nomes e assinaturas)

Aspectos Éticos:

Todo artigo que envolver indivíduos humanos deve vir acompanhado de Cópia de Parecer de Comitê de Ética em Pesquisa - CEP. Não deve ser usado nome do paciente, iniciais, números de registros, inclusive registro hospitalar, no texto e em nenhuma ilustração.

Artigos envolvendo experimentação animal devem explicitar que estão de acordo com a legislação internacional ou normas nacionais e da instituição para de uso de animais em pesquisa.

Seções

Pesquisa: Esta seção consta de artigos inéditos, contribuições originais resultante de observações experimentais, de estudos de natureza epidemiológica, ou outros, representando novos resultados ou o progresso nos diversos campos das Ciências da Saúde. Os artigos enviados para esta seção terão prioridade sobre os demais. Esta seção está formalmente dividida nos seguintes itens: Introdução, Metodologia, Resultados, Discussão, Conclusão, Referências, além de Resumo e Abstract.

Relato de Caso: Relato de caso altamente informativo ou incomum constando de três itens: Introdução, Relato e Comentários. As Referências devem ser restritas às essenciais, no máximo a dez.

Metodologia: Seção dedicada a artigos descritivos sobre métodos estatísticos, físicos, químicos, citológicos etc., aplicados à pesquisa científica na área de Ciências da Saúde. Esta seção consta de três itens: Introdução, sobre os fundamentos teóricos do método; Método, descrição do método propriamente dito e Aplicação, sobre as aplicações práticas do mesmo.

Ensino: Seção composta de artigos descritivos de relevância sobre aspectos técnicos e avaliativos do ensino ou sobre propostas educacionais inovadoras na área de Ciências da Saúde. Esta seção consta de três itens: Introdução, sobre fundamentos teóricos e contexto da proposta; Proposta, descrição do objeto e Aplicação, contando comentários sobre a aplicabilidade e resultados (quando houver).

Carta ao Editor: Seção reservada ao comentário crítico e opinativo exclusivamente sobre artigo publicado na Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Os Editores avaliarão a pertinência da crítica e sendo considerada de interesse geral, será dada aos autores do artigo em questão, o direito de réplica, a qual será publicada no mesmo número da Revista. A Carta não deverá ultrapassar a uma página (300 palavras de texto).

Itens da seção Pesquisa

Introdução: Neste item são caracterizados, de modo sumário, o problema estudado, as hipóteses levantadas, a importância do estudo e os objetivos.

Metodologia: Descrição da amostra e processo de amostragem, especificando o número de observações, variáveis, métodos de averiguação e de análise estatística dos dados .

Resultados: A apresentação dos resultados deve ser de maneira sequencial e racional, usar tabelas, quadros e figuras (ilustrações/gráficos). As ilustrações devem ser inseridas no texto submetido.

Discussão: Os resultados mais importantes devem ser analisados criticamente, interpretados e quando for possível, comparados com dados semelhantes aos da literatura. Informações citadas nos itens anteriores só devem ser mencionadas quando absolutamente necessárias.

Conclusão: As conclusões devem responder de modo sucinto e direto aos objetivos propostos.

Recomendações quando apropriadas podem ser incluídas no final deste item.

Dimensões

O texto completo (título, autores, resumo, abstract, corpo do trabalho com figuras e referencias) deve estar contido em 20 páginas, digitadas em word com margens de 2,5, espaço 1,5 e fonte arial 11.

Julgamento

Todo artigo submetido à Revista será primeiramente apreciado pela Comissão Editorial nos seus aspectos gerais e normativos. Havendo alguma irregularidade será devolvido aos autores para correção, não havendo, será encaminhado aos consultores externos para apreciação especializada

do conteúdo. Os pareceres dos consultores serão encaminhados aos respectivos autores para eventuais ajustes. Excepcionalmente quando se tratar de assunto muito especializado, os autores poderão sugerir, à Comissão Editorial da Revista, dois consultores com reconhecimento nacional ou internacional e que sejam externos às suas respectivas instituições.

Resumo e Abstract: O Resumo/Abstract deverá, obrigatoriamente, ser estruturado, isto é, ser subdividido nos seguintes itens descritos como necessários para cada sessão, como por exemplo: Pesquisa: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão, descritos, de modo claro e objetivo. O Resumo/Abstract deve ser escrito em espaço simples, sem parágrafos, citações bibliográficas ou notas e ter entre 200 e 250 palavras.

Descritores e Descriptors: A base de escolha dos Descritores poderá ser a área e sub-área de trabalho originadas a partir do título, tipo de abordagem e tipo de resultado, os mais relevantes para indexação. A escolha dos Descritores deverá seguir, obrigatoriamente, o DeCS (Descritores de Ciências da Saúde) da BIREME, o qual poderá ser acessado na Internet, através do site www.bireme.org ou www.bireme.br O número mínimo obrigatório de Descritores será de três e o máximo de seis, podendo ou não colocar qualificadores de cada descritor.

Agradecimentos: Quando houver este item, deve ser reservado para citação de pessoas que prestaram ajuda técnica, mas que não foram caracterizadas como co-autoras, ou instituições financiadoras e de apoio material.

Figuras: São consideradas Figuras todas as ilustrações do tipo fotografias, gráficos, mapas, desenhos profissionais etc. As Figuras e seus títulos devem ser inseridos no texto submetido, no local definido pelo autor. Devem ser numeradas em algarismos arábicos, de modo consecutivo na ordem em que aparecerem no texto. Fotografias do rosto ou do corpo inteiro de pacientes quando indispensáveis devem vir acompanhadas de permissão por escrito do paciente ou do seu responsável legal, além do Parecer da Comitê de ética em Pesquisa. Como norma do periódico, apenas fotos inéditas, não publicadas, serão aceitas como ilustrações. Quando forem usados números, letras e setas nas ilustrações, estas devem ser mencionadas devidamente no título das mesmas. Os títulos das Figuras devem ser, também, auto-explicativos. Os gráficos devem ser apresentados sempre referidos em função de eixos cartesianos.

Citação Bibliográfica: O sistema de citação adotado é o numérico, isto é, uma numeração única, consecutiva, em algarismos arábicos, sobrescrita em relação ao texto, e que remetendo à relação de referências ao final do trabalho.

Exemplos de citação numérica: Atenção: Números sobrescritos ao texto.

Esta condição é influenciada pela idade¹¹ - (uma referência)

Esta condição é influenciada pela idade^{11,12} - (duas referências consecutivas)

Esta condição é influenciada pela idade^{11,13} - (duas referências não consecutivas)

Esta condição é influenciada pela idade¹¹⁻¹³ - (mais de duas referências consecutivas)

Em casos específicos poderá ser usada a citação do autor.

Referências Bibliográficas: Usar entre 20 e 30 referências.

As referências devem ser normalizadas com base no estilo conhecido como Normas de "Vancouver", o Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, ordenadas por ordem de entrada e numeradas.

Para publicações com até seis autores, todos devem ser citados; quando estiver acima de seis, somente citar os seis primeiros, acrescido da expressão "et al". Quando possível inserir o DOI do documento citado, de acordo com os exemplos abaixo.

Artigo:

13. Costa ACO, Moimaz SAS, Garbin AJI, Garbin CAS. Plano de carreira, cargos e salários: ferramenta favorável à valorização dos recursos humanos em saúde pública. *Odontol. Clín.-Cient.* 2010; 9(2):119-23. DOI: 10.4034/PBOCI.2012.124.08

Livro:

13. Tobar F, Yalour MR. Como fazer teses em saúde pública. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2001.

Dissertações e Teses: Autor(es), título, [Dissertação de Mestrado] ou [Tese de Doutorado]. Cidade: Universidade (ou Instituição); ano. Número de páginas total seguido da letra p(300p).

Referência em meio eletrônico: deve-se mencionar todos os elementos essenciais disponíveis na homepage. Além disso, deve-se acrescentar a expressão Disponível em / Available in: seguida da expressão Acesso em / Access in: data do acesso: dia, mês e ano.

Obs.: Informações mais detalhadas poderão ser obtidas em normas específicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou no Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals do ICMJE - International Committee of Medical Journal Editors (Ann Intern Med126(1):36-47,1997).

Também pode ser usada para consulta às Normas Vancouver
<http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html>

Título abreviado - lista de abreviaturas de periódicos da Index Medicus (base de dados Medline), pode ser consultada no endereço: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=journals>

Lista de abreviaturas dos títulos de periódicos nacionais e latino-americanos consulte o site:
<http://portal.revistas.bvs.br>

ANEXO C

TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Este documento tem o intuito de convidar o aluno do Colégio Estadual Perilo Rodrigues de Moura que está sob sua responsabilidade para participar da pesquisa “**Qualidade de vida e perfil antropométrico em escolares de 14 a 17 anos de Inaciolândia-GO**”. Sendo muito importante a participação do mesmo para a realização desse estudo que terá o objetivo de identificar a influência do perfil antropométrico (peso e altura) e do nível de atividade física na Qualidade de Vida desses alunos. Uma cópia desse documento será entregue ao participante da pesquisa.

Com a sua autorização, será medido a altura o peso e calculado o índice de massa corporal (IMC), como também, o escolar irá responder dois questionários sobre Qualidade de Vida, um sobre o nível de atividade física e um socioeconômico. Sendo que essas ações não causarão nenhum risco físico ou psicológico, pois as coletas de peso e altura serão realizadas individualmente e o nome do adolescente não aparecerá no trabalho, onde sua identificação não passará de dados estatísticos que poderão influenciar futuramente, de acordo com o resultado que serão divulgados para a comunidade local, na melhoria de campanhas que promovam o incentivo da prática de exercícios físicos para a manutenção da saúde através da prevenção do aparecimento de doenças cardíacas, diabetes, dentre outras.

A participação do aluno é voluntária, não remunerada e não haverá nenhuma outra forma de envolvimento ou comprometimento neste estudo, como também não haverá a necessidade de se identificar em qualquer que seja a etapa da pesquisa. Caso não queira mais participar da pesquisa, não haverá nenhum dano ou prejuízo nem ao escolar e nem ao responsável por ele.

Tanto o aluno quanto você terá acesso a qualquer etapa do estudo, bem como aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Os dados coletados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas. O material com as informações da entrevista ficará guardado sob a responsabilidade do pesquisador, com a garantia de manutenção do sigilo e confidencialidade, sendo destruído após a finalização da pesquisa.

O pesquisador responsável é o Professor de Educação Física Polissandro Mortoza Alves, Mestrando em Ciências Ambientais e Saúde da PUC- Goiás, orientado pela professora Doutora Sônia Maria Mello Neves, e que pode ser encontrado no seguinte endereço: Av. Quirino Cândido de Moraes nº 125, Centro, CEP 75860-000, Quirinópolis – GO; telefone (64) 8116-0510. Caso tenha alguma consideração ou dúvida sobre a Ética da Pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC - GO), localizado Avenida Universitária 1.069, Setor Universitário, Goiânia - Goiás, Área IV (Bloco da Reitoria), Caixa Postal 86 - CEP 74605-010. Fone: (62) 3946-1512; Fax: (62) 3946-1070; e-mail: cep@pucgoias.edu.br

Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

EU, _____ DECLARO TER SIDO
SUFICIENTEMENTE INFORMADO A RESPEITO DAS ETAPAS DA PESQUISA QUE LI OU QUE FORAM LIDAS PARA MIM.
CONCORDO EM PERMITIR A PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA DO ALUNO
QUE SE ENCONTRA SOB MINHA RESPONSABILIDADE E PODEREI
RETIRAR O MEU CONSENTIMENTO A QUALQUER MOMENTO SEM QUALQUER DANO OU PREJUÍZO.
Inaciolândia - GO, ___/___/_____

Assinatura do Responsável: _____

Assinatura do Aluno: _____

Assinatura do Pesquisador: _____

ANEXO D

Parecer consubstanciado do CEP



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DE GOIÁS -
PUC/GOIÁS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: QUALIDADE DE VIDA E PERFIL ANTROPOMÉTRICO EM ESCOLARES DE 14 A 17 ANOS DE INACIOLÂNDIA-GO **Pesquisador:** POLISSANDRO MORTOZA ALVES **Área Temática:**

Versão: 2

CAAE: 22068113.1.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 532.671 **Data da Relatoria:** 12/02/2014

Apresentação do Projeto:

A presente pesquisa se caracterizará por um estudo transversal analítico de abordagem quantitativa e inquérito epidemiológico escolar, e terá o intuito de avaliar a Qualidade de Vida (QV) de 203 escolares de 14 a 17 anos de um colégio estadual do município de Inaciolândia-GO através dos questionários WHOQOLbref e SF-36, ambos adaptados ao Brasil, e relacionar os resultados às variáveis antropométricas que serão averiguadas utilizando o protocolo de Índice de Massa Corporal (IMC) comparando-o às curvas para perfil nutricional de crianças e adolescentes de 2 a 20 anos do National Center for Health Statistics (NCHS), o nível de atividade física através do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) e o fator socioeconômico com a utilização do Critério de Classificação Econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2010).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a Qualidade de Vida relacionando-a ao perfil antropométrico, ao nível de atividade física e a condição socioeconômica de escolares de 14 a 17 anos do município de Inaciolândia-GO.

Objetivo Secundário:

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



Continuação do Parecer: 532.671

- Averiguar o perfil nutricional através do Índice de Massa Corporal (IMC) dos escolares e compará-los às curvas desenvolvidas pela National Center for Health Statistics (NCHS);- Identificar o nível de atividade física dos alunos utilizando como instrumento o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ);Investigar a condição socioeconômica dos estudantes através do questionário Critério de Classificação Econômica do Brasil proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP);- Avaliar a Qualidade de Vida através da versão em português dos questionários Whoqol-bref e SF-36;- Realizar um estudo transversal analítico utilizando os dados coletados relacionando o perfil antropométrico, o nível de atividade física e a condição socioeconômica à qualidade de vida dos alunos dessa instituição.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequado

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um tema relevante na atualidade brasileira.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequado

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Adequações atendidas.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DE GOIÁS -
PUC/GOIÁS



GOIANIA, 18 de Fevereiro de 2014

Assinador por:

NELSON JORGE DA SILVA JR.
(Coordenador)

Prof. Dr. Nelson Jorge da Silva Júnior

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu
Mestrado em Ciências Ambientais e Saúde
PUC Goiás - Coordenador - R.E. 3317

Endereço: Av. Universitária, N.º 1.069

Bairro: Setor Universitário

CEP: 74.605-010

UF: GO

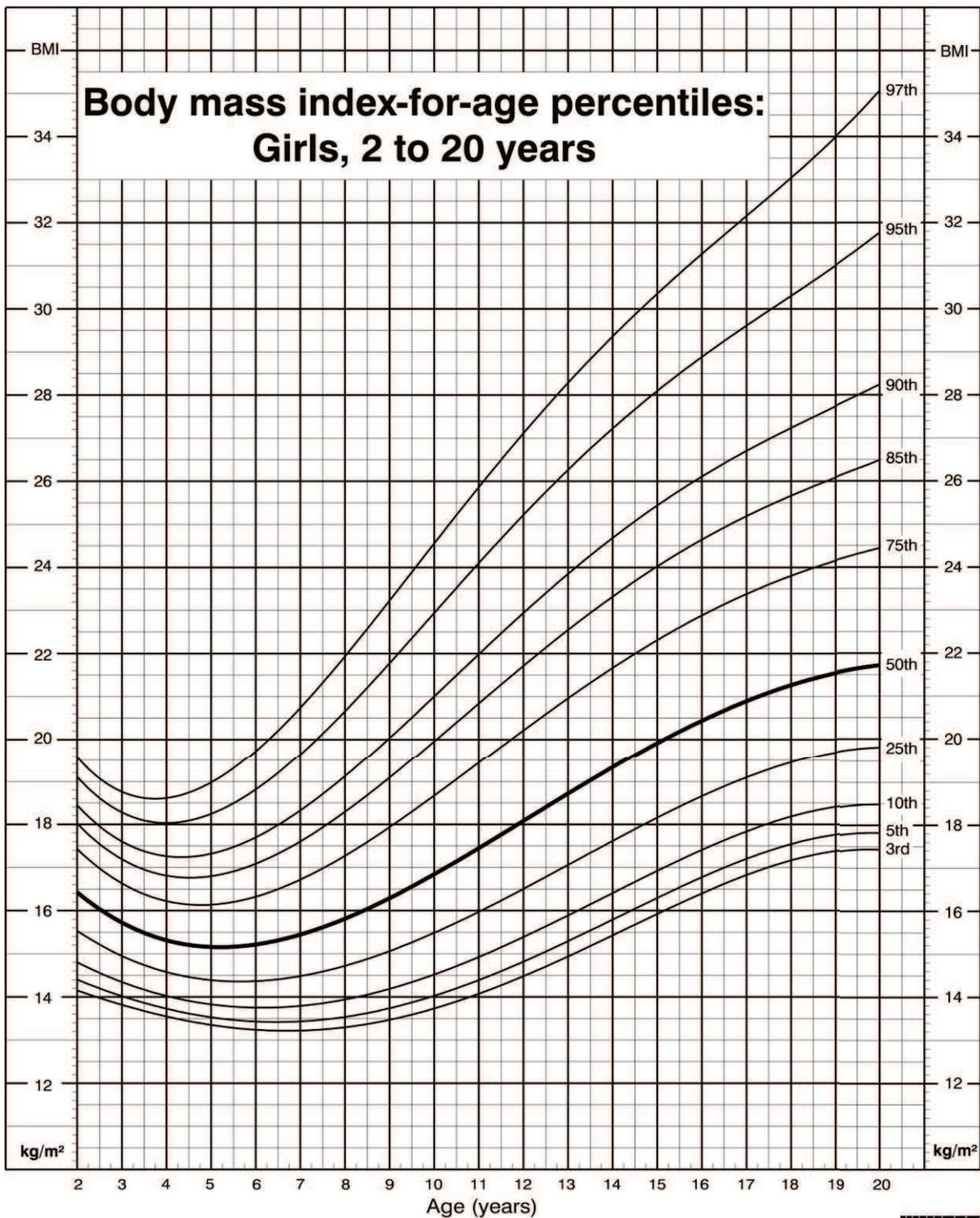
Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512

Fax: (62)3946-1070

E-mail: cep@pucgoias.edu.br

ANEXO E
CURVAS PERCENTIS - MENINAS



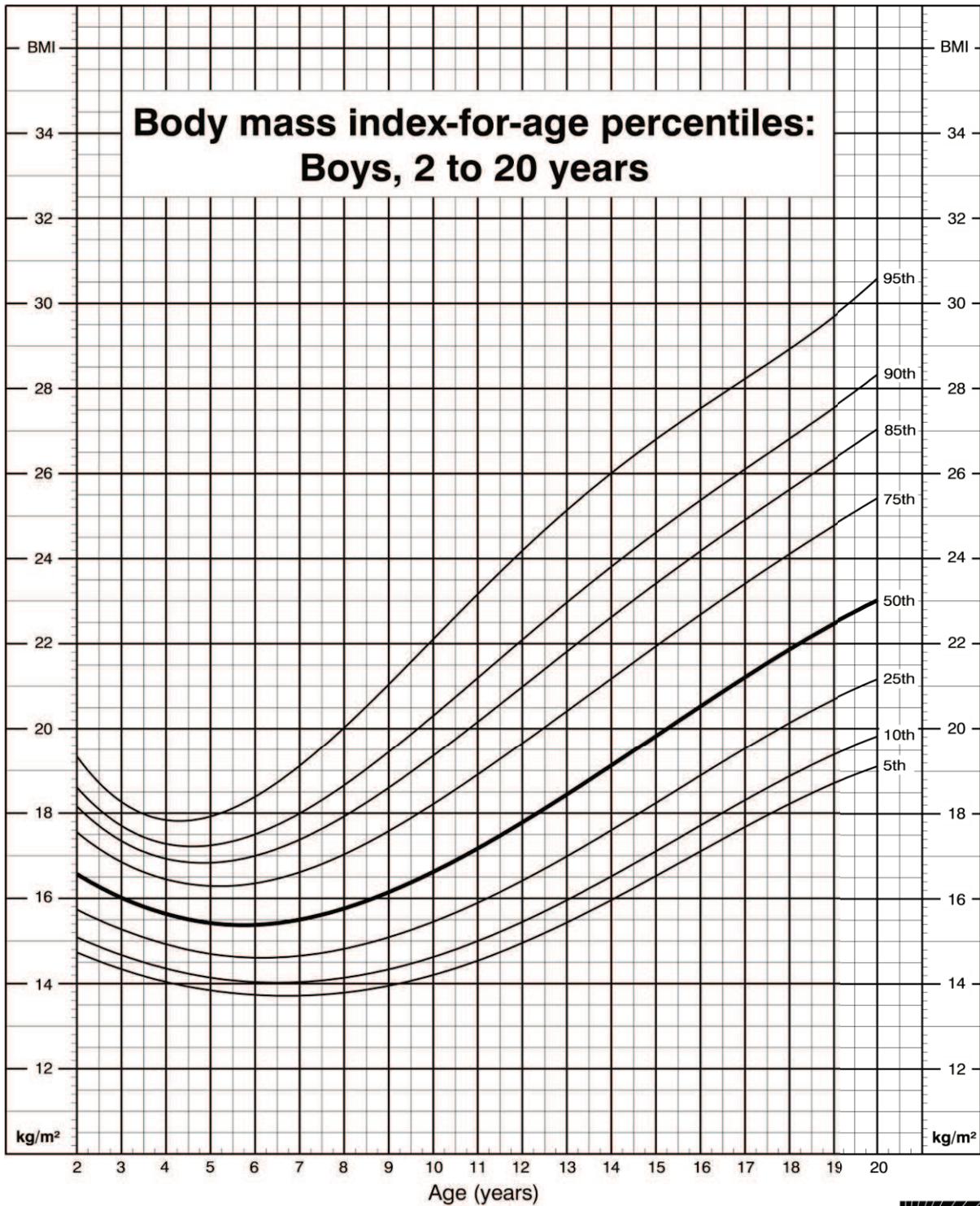
Published May 30, 2000.

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

ANEXO F
CURVAS PERCENTIS – MENINOS



Published May 30, 2000.

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

ANEXO G
VERSÃO BRASILEIRA DO QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA
SF-36

1- Em geral você diria que sua saúde é:

Excelente	Muito Boa	Boa	Ruim	Muito Ruim
1	2	3	4	5

2- Comparada há um ano atrás, como você se classificaria sua idade em geral, agora?

Muito Melhor	Um Pouco Melhor	Quase a Mesma	Um Pouco Pior	Muito Pior
1	2	3	4	5

3- Os seguintes itens são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você teria dificuldade para fazer estas atividades? Neste caso, quando?

Atividades	Sim, dificulta muito	Sim, dificulta um pouco	Não, não dificulta de modo algum
a) Atividades Rigorosas, que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas, tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa.	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3
i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se	1	2	3

4- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou com alguma atividade regular, como consequência de sua saúde física?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou a outras atividades.	1	2
d) Teve dificuldade de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra).	1	2

5- Durante as últimas 4 semanas, você teve algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outra atividade regular diária, como consequência de algum problema emocional (como se sentir deprimido ou ansioso)?

	Sim	Não
a) Você diminui a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não realizou ou fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz.	1	2

6- Durante as últimas 4 semanas, de que maneira sua saúde física ou problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, amigos ou em grupo?

De forma nenhuma	Ligeiramente	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

7- Quanta dor no corpo você teve durante as últimas 4 semanas?

Nenhuma	Muito leve	Leve	Moderada	Grave	Muito grave
1	2	3	4	5	6

8- Durante as últimas 4 semanas, quanto a dor interferiu com seu trabalho normal (incluindo o trabalho dentro de casa)?

De maneira alguma	Um pouco	Moderadamente	Bastante	Extremamente
1	2	3	4	5

- 9- Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante as últimas 4 semanas. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime de maneira como você se sente, em relação às últimas 4 semanas.

	Todo Tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentindo cheio de vigor, de vontade, de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode anima-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado ou abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?	1	2	3	4	5	6

10- Durante as últimas 4 semanas, quanto de seu tempo a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram com as suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc.)?

Todo Tempo	A maior parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nenhuma parte do tempo
1	2	3	4	5

11- O quanto verdadeiro ou falso é cada uma das afirmações para você?

	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falso	Definitivamente falso
a) Eu costumo obedecer um pouco mais facilmente que as outras pessoas	1	2	3	4	5
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço	1	2	3	4	5
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar	1	2	3	4	5
d) Minha saúde é excelente	1	2	3	4	5

ANEXO H
QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA NO BRASIL

POSSE DE ÍTENS

ITENS	NÃO TEM	TEM			
		1	2	3	4 ou +
Televisão em cores					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada mensalista					
Aspirador de pó					
Máquina de lavar					
Videocassete e/ou DVD					
Geladeira					
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)					

GRAU DE INSTRUÇÃO DO CHEFE DA FAMÍLIA

Analfabeto / Primário incompleto	
Primário completo / Ginásial incompleto	
Ginásial completo / Colegial incompleto	
Colegial completo / Superior incompleto	
Superior completo	