

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

RANNA RAYSSA LEAL DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES: uma análise de
tendência (2014 a 2016)**

João Pessoa
2018

RANNA RAYSSA LEAL DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES: uma análise de
tendência (2014 a 2016)**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Profª. Dra. Patrícia Vasconcelos Leitão
Moreira

João Pessoa
2018

S237a Santos, Ranna Rayssa Leal dos.

Avaliação do estado nutricional de adolescentes: uma análise de tendência
(2014 a 2016) / Ranna Rayssa Leal dos Santos. -- João Pessoa, 2018.
40f. : il. --

Orientadora : Patrícia Vasconcelos Leitão Moreira.
Monografia (Graduação) – UFPB/CCS.

1. Adolescência. 2. Estado Nutricional. 3. Índice de Massa Corporal. 4. Nutrição.

BS/CCS/UFPB

CDU: 613.96(043.2)

RANNA RAYSSA LEAL DOS SANTOS

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES: uma análise de
tendência (2014 a 2016)**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal da Paraíba, como requisito obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Nutrição Clínica e Epidemiologia.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Patrícia Vasconcelos Leitão Moreira
(UFPB/Centro de Ciências da Saúde/ Departamento de Nutrição)
Orientador

Prof^ª. Dra. Flávia Emilia Leite de Lima Ferreira
(UFPB/Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Nutrição)
Examinador

Msc. Camila Candida de Lima Martins
Examinador

Dedico este trabalho a minha mãe e minha irmã, que me deram apoio e amor em todo meu caminho.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, nosso Senhor, que me deu o dom da vida, me fez saudável e disposta para correr atrás dos meus sonhos e de adquirir conhecimentos para um dia me tornar uma profissional competente e dedicada. Foi minha força nos momentos mais difíceis, quando pensamentos de derrota passaram por minha mente. Obrigada, Deus!

Agradeço a minha mãe, que fez o possível e o impossível para me proporcionar uma boa educação, acreditou em mim e acompanhou meu esforço para conquistar o nível superior, quando todas as chances estavam contra mim. Também agradeço a minha avó, quem cuidou de mim na infância, lutou por mim, me deu amor e me apoiou em um dos momentos mais difíceis da minha vida. Com muito carinho, agradeço a minha irmã mais nova, que é meu principal pontinho de alegria e irritação, e sempre me faz querer ser seu melhor exemplo.

A todos os amigos que conquistei, obrigada por terem feito a graduação cheia de momentos especiais, que irei guardar pelo resto da vida. Aos que deixei em Recife, obrigada por estarem presente, mesmo quando 122 km nos separam. Em especial, quero agradecer as minhas melhores amigas, que se tornaram uma extensão da minha família. Obrigada por sempre estarem presente, seja rindo comigo, seja enxugando minhas lágrimas.

Agradeço a Universidade Federal da Paraíba, por ter me proporcionado uma educação de qualidade e ter me dado oportunidades de trilhar caminhos que me enriqueceram academicamente e de forma pessoal.

A todos os meus professores, obrigada, por transmitirem conhecimento e por terem me dado modelos de profissionais éticos, na qual desejo me inspirar. Em especial, gostaria de agradecer a professora Lúcia, por ter me dado a oportunidade de ser monitora da sua disciplina, abrindo meus olhos ao mundo de possibilidades que a graduação poderia me oferecer.

À professora Patrícia, obrigada por ser uma orientadora tão atenciosa, que me guiou na vida científica e acreditou que eu seria capaz de trilhar esse caminho. À professora Flávia, que abriu as portas do Loncaafs para mim, um projeto que me deu experiências que carregarei pelo resto da vida. Obrigada, Camila, por ter me dado suporte no projeto e por me dar a honra de tê-la na minha banca.

“[...] até este momento, eu nunca me conheci.”

-Jane Austen

RESUMO

A adolescência é uma fase da vida que é marcada por mudanças biopsicossociais, hormonais, crescimento e desenvolvimento acelerado, onde o estado nutricional indicará condições de vida saudáveis. Analisar o estado nutricional e todas suas variáveis é de suma importância, pois são fatores que, se inadequados, podem gerar desequilíbrios nutricionais prejudiciais ao adequado funcionamento do corpo. O objetivo do presente estudo foi avaliar a tendência do estado nutricional dos adolescentes do município de João Pessoa-PB, no período de 2014 a 2016 e verificar as diferenças entre os sexos. Foi realizado um estudo longitudinal, descritivo, de base escolar, com adolescentes do município de João Pessoa que são parte do Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes – LONCAAFS. Foram avaliados dados sociodemográficos e medidas antropométricas (peso e altura). A classificação do estado nutricional (baixo peso, peso normal, sobrepeso, obesidade) foi feita conforme os critérios da OMS (2006). Para a análise estatística foi utilizado o teste do Qui-quadrado de Pearson com significância de $p < 0,05$. No primeiro ano do estudo, foram avaliados 1460 adolescentes, sendo 774 do sexo feminino (53% do total da amostra), 686 do sexo masculino (47%). Em 2015, houve uma perda de 279 indivíduos, totalizando 1195 adolescentes avaliados, 643 do sexo feminino (53,8%) e 552 do masculino (46,2%). Em 2016, o total de adolescentes avaliados foi de 968, dos quais, 455 foram meninas (47%), 513 foram meninos (53%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os estados nutricionais e o sexo dos adolescentes avaliados nos três anos consecutivos. A prevalência de baixo peso entre os adolescentes foi considerada baixa, tendo uma média total dos três anos (2014 a 2016) de 3,2 %, onde 1,46% foi do sexo masculino e 1,74% para o sexo feminino. A média de sobrepeso nos três anos foi de 19,6%, e a obesidade apresentou uma prevalência de 11,56%, ou seja, o excesso de peso (sobrepeso + obesidade) observado em 30,86% dos adolescentes, um percentual bastante preocupante, que está de acordo com a atual situação de transição nutricional que o Brasil está passando. Esse fato é de extrema relevância para a saúde pública do nosso país. Adolescentes obesos podem ser tornar adultos obesos e, juntamente com a obesidade, uma série de problemas podem se manifestar. Existe a necessidade de medidas preventivas e interceptadoras na população estudada, a fim de possibilitar uma melhoria da condição nutricional dos adolescentes nas escolas públicas do município de João Pessoa.

Palavras-chave: Adolescência, Estado Nutricional, Índice de Massa Corporal.

ABSTRACT

Adolescence is a phase of life marked by biopsychosocial, hormonal changes, accelerated growth and development, where nutritional status indicates healthy living conditions. Analyzing the nutritional status and all its variables is of paramount importance, since they are factors that, if inadequate, can generate nutritional imbalances that are detrimental to the proper functioning of the body. The objective of the present study was to evaluate the trend of the nutritional status of adolescents in the city of João Pessoa-PB, from 2014 to 2016, and to verify the differences between the sexes. A descriptive, school - based study was conducted with adolescents from the city of João Pessoa who are part of the Longitudinal Study on Sedentary Behavior, Physical Activity, Eating Habits and Adolescent Health - LONCAAFS. Sociodemographic data and anthropometric measures (weight and height) were evaluated. The classification of nutritional status (low weight, normal weight, overweight, obesity) was made according to WHO criteria (2006). For the statistical analysis, Pearson's Chi-square test was used, with significance of $p < 0.05$. In the first year of the study, 1460 adolescents were evaluated, of which 774 were female (53% of the total sample), 686 were male (47%). In 2015, there was a loss of 279 individuals, totaling 1195 adolescents evaluated, 643 female (53.8%) and 552 male (46.2%). In 2016, the total number of adolescents evaluated was 968, of which 455 were girls (47%), 513 were boys (53%). There was no statistically significant difference between the nutritional status and the sex of the adolescents evaluated in the three consecutive years. The prevalence of underweight among adolescents was considered low, with a total average of 3.2% for the three years (2014 to 2016), 1.46% for males and 1.74% for females. The overweight average in the three years was 19.6%, and obesity presented a prevalence of 11.56%, that is, overweight (overweight + obesity) observed in 30.86% of adolescents, a troubling percentage, which is in accordance with the current situation of nutritional transition that Brazil is going through. This fact is extremely relevant to the public health of our country. Obese adolescents may be becoming obese adults and, along with obesity, a number of problems may manifest themselves. There is a need for preventive and interceptive measures in the studied population in order to improve the nutritional status of adolescents in public schools in the city of João Pessoa.

Keywords: Adolescence, Nutritional Status, Body Mass Index.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização da amostra estratificada pelos anos avaliados nos adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, Paraíba.....	23
Tabela 2 - Prevalência de estado nutricional nos adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, Paraíba.....	23
Tabela 3 - Prevalência de baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade nos adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, Paraíba.....	24

LISTA DE ABREVIACÕES

DP	Desvio padrão
IDH	Índice de desenvolvimento humano
IMC	Índice de massa corporal
RCE	Relação cintura/estatura
RCQ	Relação cintura/quadril

LISTA DE SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
ERICA	Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes
GEPEAF	Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física
LONCAAFS	Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes.
OMS	Organização Mundial de Saúde
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
SEPLAN	Secretária Municipal de Planejamento
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES	15
2.1.1 Índice de Massa Corporal (IMC)	15
2.2 ESTADO NUTRICIONAL DOS ADOLESCENTES EM RELAÇÃO AO SEXO	17
3 MATERIAIS E MÉTODOS	19
3.1 TIPO DE ESTUDO	19
3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO E AMOSTRAGEM.....	19
3.3 COLETA DE DADOS	20
3.3.1 Aspectos Demográficos	20
3.3.2 Avaliação do estado nutricional dos adolescentes	21
3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	21
3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	22
4 RESULTADOS	23
5 DISCUSSÃO	25
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28
ANEXOS	32

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), a adolescência compreende o período da vida que se estende dos 10 aos 19 anos, na qual são marcados por mudanças biopsicossociais, hormonais, crescimento e desenvolvimento acelerados, onde o estado nutricional indicará condições de vida saudáveis (SIGULEM; DEVICENCENZI; LESSA, 2000; SILVA; CRUZ; COELHO, 2008).

A avaliação do estado nutricional tem como objetivo verificar o crescimento, as proporções corporais e os distúrbios nutricionais, possibilitando uma intervenção adequada de forma a auxiliar na recuperação e/ou manutenção do estado nutricional, de indivíduos ou comunidades. Assim, é de fundamental importância a padronização dos métodos de avaliação para cada faixa etária. Para definir os métodos de avaliação deve-se optar por aqueles que melhor identifiquem o problema nutricional que se pretende corrigir na população em estudo (CUPPARI, 2014; SIGULEM; DEVICENCENZI; LESSA, 2000).

Segundo Cuppari (2014), a antropometria consiste na avaliação da medida do tamanho corporal e de suas proporções, configurando-se como um dos indicadores diretos do estado nutricional. É o método isolado mais utilizado para avaliação nutricional em nível populacional, principalmente na infância e adolescência, pelo baixo custo, inocuidade e facilidade de execução e interpretação (SIGULEM; DEVICENCENZI; LESSA, 2000).

Devido ao intenso crescimento que ocorre na adolescência, existe uma elevada demanda energético-proteica que, quando não atendida, pode levar à desnutrição. Por outro lado, os hábitos alimentares, que nos últimos tempos vem sendo bastante influenciados por modismos e pela mídia, que incentivam o consumo de alimentos de maior densidade calórica, quando associados a pouca atividade física, podem contribuir para a obesidade, um problema que vem crescendo e está presente em países desenvolvidos e naqueles em desenvolvimento (OLIVEIRA; VEIGA, 2005).

O estado nutricional, principalmente na infância, pode sofrer influências de fatores genéticos e ambientais, como: hábitos alimentares, estilo de vida e condições socioeconômicas da família (DALCASTAGNÉ et al., 2008). No nordeste do Brasil, verifica-se que a curva de sobrepeso/obesidade é ascensional, ou seja, é crescente. Observando os valores de prevalência da obesidade e do sobrepeso, percebe-se que nos últimos vinte anos, a primeira aumentou cerca 4,5 vezes e a segunda, 2,47 vezes (VASCONCELOS; SILVA, 2003).

O estado nutricional influencia no crescimento e desenvolvimento dos adolescentes, no risco de morbimortalidade, na implantação e desenvolvimento de ações voltadas para a saúde. Analisar o estado nutricional e todas suas variáveis é de suma importância, pois são fatores que, se inadequados, podem gerar desequilíbrios nutricionais prejudiciais ao adequado funcionamento do corpo (NUZZO et al., 2010).

Nesta perspectiva, o Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física (GEPEAF), iniciou no ano de 2014, um Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes (LONCAAFS), que tem como objetivo analisar e descrever as relações entre o nível de atividade física, comportamentos sedentários e fatores de risco para doença arterial coronariana e metabólica, saúde e qualidade de vida em adolescentes.

Assim, esse projeto se propôs a avaliar a tendência do estado nutricional dos adolescentes do município de João Pessoa-PB no período de 2014 a 2016. E, mais especificamente, fazer uma análise detalhada de cada estado nutricional em relação ao sexo dos adolescentes ao longo dos anos avaliados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES

O estado nutricional é uma importante medida de qualidade de vida e bem-estar e vem sendo discutido de forma mais acentuada devido à prevalência de desnutrição e ao significativo aumento das taxas de sobrepeso e obesidade no Brasil e no mundo (RECINE; RADAELLI, 2001). Para definir os métodos de avaliação do estado nutricional, devem-se escolher aqueles que melhor detectem o problema nutricional que se pretende corrigir, levando em conta os custos, o nível de habilidade requerido para aplicá-lo corretamente, o tempo de execução e a receptividade da população estudada (SIGULEM; DEVICENCENZI; LESSA, 2000).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2004), o estado nutricional pode ser avaliado comparando medidas observadas com valores normais obtidos em uma população de referência, que refletem o crescimento normal de uma população em ótimas condições de saúde e nutricionais.

Os índices antropométricos são geralmente utilizados para determinar o estado nutricional com base em padrões estabelecidos a partir de dados de estudos populacionais, os mais comuns são: peso para altura, estatura para idade, índice de massa corporal (IMC), relação cintura-quadril (RCQ) e, mais recentemente, razão cintura / estatura (RCE) (MUST; ANDERSON, 2005).

2.1.1 Índice de Massa Corporal (IMC)

O IMC tem sido amplamente utilizado na avaliação do excesso de peso; é uma medida recomendada pela OMS e pelo *National Heart, Lung, and Blood Institute of the National Institute of Health* (REZENDE et al., 2010).

Indicadores antropométricos vêm se constituindo numa forma universalmente aceita para o acompanhamento da situação nutricional e crescimento corporal. A avaliação do estado nutricional na infância é de suma importância, pois representa uma importante informação sobre o perfil de saúde da população. A utilização de medidas antropométricas, por meio da aferição do peso e da estatura e, a partir deles, do cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), é de grande importância, haja vista que dados antropométricos possibilita o

diagnóstico do estado nutricional de forma simples, econômica e de fácil interpretação (SOLOMONS; RECH; LOCH, 2007).

Dados da OMS demonstraram uma perspectiva de 42 milhões de crianças acima do peso ou obesas em todo o mundo no ano de 2013. Em 2006, o mesmo órgão divulgou dados de referência de crescimento para crianças e os pontos de corte para o IMC, ressaltando que esse indicador é o mais utilizado para avaliar a obesidade (ARISTIZABAL et al., 2015). As curvas de IMC, elaboradas pela OMS, possuem pontos de cortes para magreza, sobrepeso e obesidade, válida desde os lactentes até os 19 anos de idade. Valores abaixo do percentil 3, classificam-se como magreza, percentis 85 e 97 equivalem a sobrepeso e obesidade, respectivamente (BRASIL, 2008).

O índice de massa corporal (IMC) ou índice de Quetelet é o indicador simples de estado nutricional calculado a partir do peso atual (em quilogramas) dividido pela estatura ao quadrado (em metros). Deve-se levar em consideração que o IMC não diferencia o peso associado ao músculo ou à gordura corporal, portanto, é importante investigar a composição corporal, principalmente quando os valores de IMC estiverem fora ou nos limites dos pontos de corte (CUPPARI, 2014).

Acredita-se que crianças e adolescentes obesos, tornam-se adultos obesos e a gravidade da obesidade na infância tem relação direta com o risco de manter o sobrepeso ou a obesidade na vida adulta (BACK et al., 2005). Um IMC elevado, ou seja, acima do ponto de corte máximo para a eutrofia, é um indicativo precoce de morbimortalidade (BARROS, 2004).

Em estudo realizado por Rezende et al. (2010), com homens adultos, observou-se que o IMC apresentou alta sensibilidade para diagnosticar indivíduos com valores de percentis de circunferência da cintura, relação cintura-quadril e percentual de gordura corporal elevados. Aqueles que tinham o IMC abaixo do ponto de corte máximo para a eutrofia, também mantiveram os valores de percentis dentro da faixa de normalidade.

Porém, de acordo com Méndez et al. (2007), para o mesmo valor de IMC, pode haver indivíduos com quantidades diferentes de gordura intra-abdominal, e assim, com diferentes riscos cardiovascular e metabólico.

Foi realizado um estudo na Argentina, por Hirschler et al. (2005), onde 28,6% das crianças que apresentavam sobrepeso e 87,5% daquelas com obesidade, também apresentavam obesidade central. Ou seja, nem todas as crianças com sobrepeso e obesas apresentaram obesidade abdominal.

2.2 ESTADO NUTRICIONAL DOS ADOLESCENTES EM RELAÇÃO AO SEXO

O processo de transição nutricional que o país vem passando nas últimas décadas é caracterizado pela diminuição da desnutrição e aumento nas taxas de sobrepeso e obesidade em todas as idades, associados ao sedentarismo e às mudanças nos padrões alimentares da população, como também às mudanças sociais, econômicas e demográficas decorrentes do processo de desenvolvimento do país (BRASIL, 2006).

Um estudo de análise sistemática a nível global mostrou que a prevalência de excesso de peso em crianças e adolescentes nos países em desenvolvimento é de 12,9% em meninos e 13,4% em meninas (NG et al., 2013). No Brasil, dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 mostraram que a prevalência de excesso de peso em adolescentes foi de 21,7% e 19,4% no sexo masculino e feminino, respectivamente, valores preocupantes devido aos grandes problemas associados ao excesso de adiposidade (BRASIL, 2011; LIMA et al., 2017).

Em um estudo feito por Costa et al. (2011) com adolescente entre 10 a 14 anos que frequentavam uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Cascavel – PN, a prevalência de sobrepeso e obesidade encontrada não foi diferente entre os sexos masculino e feminino. O estudo realizado por Campos et al. (2007) teve resultado semelhante.

No estudo realizado por Oliveira e Viega (2005), com 502 adolescentes entre 11 e 15,9 anos, estudantes de uma escola pública e uma privada no município do Rio de Janeiro, a frequência de sobrepeso/obesidade foi maior nos estudantes da escola privada, particularmente nas meninas, mostrando uma indicação de associação direta entre nível socioeconômico e obesidade na adolescência.

Em estudo realizado por Oliveira et al. (2017) realizado com 420 crianças e adolescentes, entre 5 e 10 anos, que estavam matriculados em um projeto socioassistencial e educativo, mostrou que quanto ao sexo, o feminino apresentou maior prevalência de sobrepeso e obesidade (25,2%), quando comparado ao sexo masculino (21,9%). Porém, na relação baixo peso para a idade, o sexo masculino teve prevalência sobre o feminino, com 4,8% e 2,6% de desnutrição, respectivamente. Em relação ao déficit de estatura para a idade, o sexo feminino apresentou 4,2%, enquanto o percentual do masculino foi de 1,6%.

Guimarães et al. (2012) realizaram um estudo transversal com 393 escolares classificadas com excesso de peso ou obesidade, em escolas públicas e privadas de Florianópolis – SC, em relação à distribuição de obesidade e excesso de peso por sexo,

verificou-se uma distribuição equitativa entre as meninas, enquanto nos meninos o excesso de peso representou 77% da amostra.

No estudo realizado por Rech et al. (2010), com 1.442 escolares de 7 a 12 anos, as prevalências de obesidade e sobrepeso foram de 8% e 19,9%, respectivamente. Não foi encontrada diferença estatística significativa para obesidade e sobrepeso entre meninos e meninas.

Krinski et al. (2011) realizaram estudo com 5883 escolares, com idade de 6 a 17 anos, matriculados em escolas estaduais no município de Vilhena – RO, com relação ao estado nutricional, baseado nas medidas de IMC, a prevalência de excesso de peso foi de 19,3%, nas crianças e 17,4% entre os adolescentes. Entre as crianças, as meninas apresentaram prevalência de baixo peso (5,2%) e excesso de peso (19,7%), mais elevada do que nos meninos (2%) e (17,9%), respectivamente, demonstrando associação estatística do estado nutricional com o sexo.

Grande parte dos estudos realizados nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil demonstram que o excesso de peso está associado ao sexo, com meninas apresentando maiores prevalências quando comparadas com os meninos, tanto em crianças quanto em adolescentes (SOAR et al., 2004; WANG; MONTEIRO; POPKIN, 2002).

De acordo com Guedes et al. (2010), em um estudo realizado com 2849 escolares, com idade entre 6 a 18 anos, na cidade de Montes Claros-MG, entre as crianças, as meninas demonstram uma maior chance para desenvolver excesso de peso, comparado aos meninos e um aumento linear para o desenvolvimento deste quadro com o aumento da idade em ambos os sexos.

Malina e Bouchard (2002) acreditam que devido ao fato das meninas adolescentes parecerem apresentar maturação sexual antecipada quando comparada com a idade cronológica dos meninos, elas possuem uma prevalência maior de excesso de peso.

Em estudo realizado por Ramires et al. (2014), com 860 escolares, de 5 a 19 anos, matriculados em três escolas da rede pública de ensino de um município do semiárido nordestino, em relação ao IMC/idade, a prevalência de excesso de peso foi de 24%. No mesmo estudo, as prevalências de desnutrição se apresentaram entre o intervalo de 6% a 21%. Para as demais variáveis, sexo e localização geográfica do domicílio, não foram encontradas diferenças estaticamente relevantes.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo descritivo, de base escolar, realizado com adolescentes escolares do município de João Pessoa que são parte do Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes – LONCAAFS, coordenado pelo Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF/DEF/UFPB, que tem como objetivo principal analisar as inter-relações entre o nível de atividade física, comportamentos sedentários e fatores de risco para doença arterial coronariana e metabólica, saúde e qualidade de vida em adolescentes.

A partir dos dados longitudinais de três anos consecutivos (2014/2015/2016) foi feita uma análise de tendência do estado nutricional dos adolescentes.

3.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO E AMOSTRAGEM

A população alvo do Estudo LONCAAFS foram os escolares regularmente matriculados no sexto ano do ensino fundamental de escolas públicas estaduais e municipais situadas no município de João Pessoa, PB, de ambos os sexos, e com idades entre 10 e 14 anos, que participaram da linha de base do estudo LONCAAFS. O sexto ano do ensino fundamental foi escolhido pelo fato de que, nesta série, os alunos têm, em sua maioria, idade por volta dos 11 anos, o que permitiria o seu prosseguimento no estudo até por volta dos 14 anos, fase essa de extrema importância para o estudo por caracterizar-se como a entrada na adolescência, onde ocorrem mudanças importantes nas variáveis estudadas.

Para esse estudo, o município de João Pessoa foi dividido em quatro regiões: norte, sul, leste e oeste, conforme metodologia da Secretária Municipal de Planejamento, Diretoria de Geoprocessamento - SEPLAN. As regiões leste e norte possuíam, respectivamente, em média, maior renda familiar, grau de escolaridade do chefe da família e índice de desenvolvimento humano - IDH. Já as regiões sul e oeste possuíam valores médios inferiores para esses indicadores. Inicialmente, as escolas estaduais com ensino fundamental no município foram estratificadas nas quatro regiões, conforme os respectivos logradouros.

Na determinação do tamanho da amostra, foram considerados os seguintes parâmetros: prevalência do desfecho igual a 50%; erro de cinco pontos percentuais; nível de confiança de

95%; efeito de desenho (*deff*) igual a 1,5; acréscimo de 40% para perdas e recusas. Com base nesses parâmetros o tamanho estimado da amostra foi de 1582 escolares.

Foi adotada uma sequência de três etapas para selecionar a amostra do presente estudo. Na primeira etapa, todas as escolas estaduais e municipais com ensino fundamental foram listadas, separadamente por região do município, com as respectivas populações e, ao lado, foi criada uma coluna com a “população acumulada” e outra coluna com os intervalos dos números acumulados dessa população. O termo “população acumulada”, referente a determinado conglomerado (escolas), é a soma da população desse conglomerado com as populações dos conglomerados que o antecederam naquela distribuição. Na sequência, 28 escolas estaduais e municipais com ensino fundamental foram sorteadas sistematicamente, distribuídas proporcionalmente nas quatro regiões do município. O intervalo amostral foi definido com base na divisão do total da “população acumulada” em cada região pelo número de escolas que foram sorteadas na região.

Na segunda etapa, em cada uma das 28 escolas selecionadas na fase anterior, todas as turmas do sexto ano do fundamental foram consideradas elegíveis para fazer parte do estudo.

A população utilizada para o presente estudo foi a mesma população do Estudo LONCAAFS, porém o acompanhamento foi feito por três anos consecutivos (2014 a 2016).

3.3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por alunos da graduação e pós-graduação previamente treinados através da aplicação de um questionário que engloba os aspectos demográficos, hábitos alimentares e coleta das medidas antropométricas. As coletas de dados foram realizadas nas escolas do município de João Pessoa durante o dia, sendo o dia e o turno definidos a depender da disponibilidade dos alunos e das escolas. Os alunos foram convidados a comparecer a uma sala disponibilizada pela escola, na qual as entrevistas foram realizadas.

3.3.1 Aspectos Demográficos

Em relação aos aspectos demográficos, além das informações de identificação pessoal (nome completo, endereço, contatos pessoas e familiares), os escolares responderam a questões sobre sexo (masculino e feminino), data de nascimento, cor da pele (parda, preta, branca, amarela, indígena - categorias propostas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), escolaridade do pai e da mãe (fundamental incompleto, fundamental completo,

médio incompleto, médio completo, ensino superior incompleto, superior completo) e a quantidade de bens e de empregados na residência – metodologia da Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa – ABEP para determinar a classe econômica dos adolescentes (A, B, C, D e E).

3.2.2 Avaliação do estado nutricional dos adolescentes

Foram coletadas medidas antropométricas tais como, medidas de massa corporal, estatura e circunferência da cintura sendo tomadas em triplicata, sempre pelo mesmo avaliador.

Para medida de massa corporal foi utilizada uma balança digital, da marca Filizola, com precisão de 100 gramas. Para efetuar a medida de estatura foi utilizado um estadiômetro portátil da marca Sanny. Todas as medidas antropométricas foram efetuadas seguindo as padronizações descritas Lohman, Roche e Martorell (1988). Com base nas informações de peso e estatura foi determinado o índice de massa corporal. Para avaliação do estado nutricional dos adolescentes (baixo peso, peso normal, sobrepeso, obesidade) conforme os critérios da OMS (2006).

3.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados sociodemográficos foram digitados em duplicata no programa EpiData, com checagem automática de consistência e amplitude. A ferramenta “validar dupla digitação”, deste programa, foi utilizada para avaliar possíveis erros de digitação.

Para análise descritiva das variáveis foram utilizados os procedimentos estatísticos apropriados, incluindo-se o cálculo de medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (desvio ou erro padrão). Para as variáveis mensuradas em escala nominal e ordinal foi utilizada a distribuição de frequências absolutas e relativas. A análise estatística foi realizada no Statistical Package for Social Sciences (IBM SPSS), versão 22.0. O teste estatístico utilizado para averiguar as diferenças entre o estado nutricional e o sexo dos adolescentes foi o Qui-quadrado de Pearson com valor de significância $p < 0,05$.

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Para realização do trabalho de campo, os diretores de todas as escolas sorteadas para o estudo foram previamente consultados e, somente, com a anuência dos mesmos, os dados foram coletados. Pais ou responsáveis legais pelos adolescentes menores de 18 anos de idade assinaram termo de consentimento livre para atestar a concordância da participação do (a) filho (a) no estudo. A pesquisa foi submetida à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do CCS/UFPB. Os dados foram utilizados para fins de pesquisa e o sigilo das informações individuais é assegurado. Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 15268213.0.0000.5188.

4 RESULTADOS

No primeiro ano do estudo, foram avaliados 1460 adolescentes, sendo 774 do sexo feminino (53% do total da amostra), 686 do sexo masculino (47%) e a média de idade foi de 12,11 anos (desvio padrão = 1,17). Em 2015, segundo ano do estudo, houve uma perda de 279 indivíduos, totalizando 1195 adolescentes avaliados, 643 do sexo feminino (53,8%) e 552 do masculino (46,2%), com média de idade de 13,04 anos (DP = 1,03). Em 2016, o total de adolescentes avaliados foi de 968, dos quais, 455 foram meninas (47%), 513 foram meninos (53%) e a média de idade foi de 13,93 anos (DP = 0,97).

Tabela 1. Caracterização da amostra estratificada pelos anos avaliados nos adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, Paraíba.

	2014	2015	2016
Sexo Masc.			
n	686	552	513
%	47,0 %	46,2 %	53,0 %
Sexo Fem.			
n	774	643	455
%	53,0%	53,8%	47,0%
Total	1460	1195	968

Na tabela 2 é possível observar a quantidade de adolescentes em estado nutricional adequado e inadequado. No ano de 2014, 34,7% dos avaliados não eram eutróficos, sendo 16,5% do sexo masculino e 18,2% do sexo feminino. Em 2015, os valores se mantiveram constantes e, em 2016, o percentual dos meninos aumentou para 17,7% e o das meninas diminuiu para 15,3%.

Tabela 2. Prevalência de estado nutricional nos adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, Paraíba.

	2014		2015		2016	
Sexo Masc.	n	%	N	%	n	%
Eutrófico	445	30,5	353	29,5	343	35,4
Não eutrófico	241	16,5	199	16,7	170	17,7
Sexo Fem.	n	%	n	%	n	%
Eutrófico	508	34,8	418	35,0	307	31,7
Não eutrófico	266	18,2	225	18,8	148	15,3

Na tabela 3, observa-se a tendência de baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade para cada sexo e ano estudado. Não houve associação estatística entre os sexos e o estado nutricional ($p > 0,05$). Na análise de baixo peso, o percentual de meninas nessa classificação foi de 1,4% em 2014, para 2,4% em 2016, enquanto o dos meninos foi de 1,2%, em 2014, e 1,4% em 2016.

Tabela 3. Prevalência de baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade nos adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, Paraíba.

	Baixo Peso		Peso Normal		Sobrepeso		Obesidade	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo Masc.								
2014	18	1,2%	445	30,5%	118	8,1%	105	7,2%
2015	21	1,8%	353	29,5%	106	8,9%	72	6,0%
2016	14	1,4%	343	35,4%	105	10,8%	51	5,3%
Sexo Fem.								
2014	20	1,4%	508	34,8%	159	10,9%	87	6,0%
2015	18	1,5%	418	35,0%	142	11,9%	65	5,4%
2016	23	2,4%	307	31,7%	79	8,2%	46	4,8%

$p = 0,08$ (2014) | $p = 0,222$ (2015) | $p = 0,199$ (2016)

É possível observar que durante os três anos, o percentual de sobrepeso, nos meninos, foi aumentando, subindo de 8,1%, em 2014, para 10,8% em 2016, enquanto o das meninas foi inconstante, 8,1% em 2014, subindo para 11,9% em 2015 e diminuindo para 8,2%, em 2016.

Na obesidade, ambos os sexos se comportaram de forma semelhante. Em 2014, 7,2% dos meninos foram classificados como obesos e esse percentual diminuiu para 5,3% em 2016. Das meninas, 6% foram classificados como obesas em 2014 e, em 2016, o percentual foi de 4,8%.

A maior parte dos adolescentes avaliados se encontrava na faixa de normalidade de peso. Em 2014, 30,5% dos meninos e 34,8% das meninas foram classificados como eutróficos. Em 2015, o percentual dos meninos diminuiu para 29,5% e subiu para 35,4% em 2016. Já as meninas, o percentual se manteve linear em 2015, tendo uma queda para 31,7% em 2016.

5 DISCUSSÃO

A prevalência de baixo peso entre os adolescentes foi considerada baixa, tendo uma média total dos três anos (2014 a 2016) de 3,2 %, onde 1,46% foi do sexo masculino e 1,74% para o sexo feminino. Os baixos percentuais vão de acordo com os valores encontrados no estudo de Flores et al. (2013), na qual a prevalência de baixo peso entre os adolescentes foi de 1,65%. Na POF 2008-2009, o percentual de déficit de peso nos adolescentes de 10 a 19 anos foi de 3,4%. Com isso, é possível perceber que atualmente existe uma baixa frequência de baixo peso na população adolescente brasileira, fazendo com que a desnutrição deixe de ser o principal problema nutricional nesta faixa etária.

A média de sobrepeso nos três anos foi de 19,6%, sendo 10,3% do sexo feminino e 9,3% do masculino, valores menores quando comparados aos percentuais encontrados no estudo realizado por Flores et al. (2013), onde a média de sobrepeso para os meninos foi de 22,96% e 21,33% para as meninas. No estudo realizado por Krinsk et al. (2011), a prevalência de excesso de peso foi de 19,3% nas crianças e de 17,4% nos adolescentes.

A obesidade apresentou uma média de prevalência de 11,56%, onde 6,16% são representados pelo sexo masculino e 5,4% pelo sexo feminino. Valores semelhantes foram encontrados na POF 2008-2009, onde a prevalência de obesidade foi de 5,8%, no sexo masculino, e 4,0%, no sexo feminino. No estudo de Guedes et al. (2010), a prevalência de obesidade foi de 6,4% nas meninas e 4,0% nos meninos.

O excesso de peso (sobrepeso + obesidade) foi observado em 30,86% dos adolescentes, um percentual bastante preocupante, que está de acordo com a atual situação de transição nutricional que o Brasil está passando, onde existe um aumento da prevalência de excesso de peso e a diminuição da prevalência de desnutrição. Esse fato é de extrema relevância para a saúde pública do nosso país. Adolescentes obesos podem ser tornar adultos obesos e, juntamente com a obesidade, uma série de problemas podem se manifestar.

Hughes et al. (2007) relataram que a obesidade pode acarretar complicações metabólicas, psicossociais, diminuição da qualidade de vida e doenças cardiovasculares. De acordo com Petroski, Pelegrini e Glaner (2009), existe uma grande preocupação com a imagem corporal na adolescência, pois é nesta fase, que ocorre transformações que estão relacionadas à formação da sua autoimagem. Os mesmos autores sugerem que a inadequação nutricional representa um forte indicador de insatisfação com a imagem corporal.

De acordo com Bloch et al. (2016), no Estudo de Risco Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), cerca de 200 mil adolescentes brasileiros não teriam hipertensão arterial se não fossem obesos.

No presente estudo não foi encontrada diferença estatística significativa entre o estado nutricional e o sexo, assim como no estudo realizado por Rech et al. (2010). Já no trabalho de Oliveira et al. (2017), tanto a desnutrição quanto o excesso de peso foram mais prevalentes no sexo feminino. Nos resultados obtidos por Krinsk et al. (2011), o excesso de peso corporal foi mais prevalente nas meninas, principalmente na idade de 15 aos 17 anos. Fernandes et al. (2007) obtiveram resultados contrários, onde o número de ocorrências de sobrepeso e obesidade foi superior para o sexo masculino. Com essas informações é possível perceber que o crescimento da prevalência de excesso de peso em ambos os sexos é influenciado pela população estudada, pela localidade e por características socioeconômicas.

Mudanças comportamentais e no estilo de vida são necessários para combater o atual perfil nutricional dos adolescentes, por isso ressalta-se a importância da implementação de programas voltados para alimentação saudável e incentivo a prática de exercícios físicos, visto que a população estudada teve em média uma faixa etária de 11 a 14 anos, é importante que intervenções sejam feitas, para que haja uma redução do agravo do estado nutricional nesse grupo, assim propiciando a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através de uma análise longitudinal de baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade, foi possível caracterizar a tendência de estado nutricional de uma amostra de adolescentes das escolas públicas estaduais e municipais em João Pessoa, ao longo de um período de três anos.

A partir dos resultados desse estudo foi possível concluir que as taxas de prevalência de sobrepeso e obesidade estão elevadas, pois juntas atingem cerca de 30% dos adolescentes avaliados, independente do sexo, o que condiz com a transição nutricional que o país está passando.

Existe a necessidade de medidas preventivas e interceptadoras na população estudada, a fim de possibilitar uma melhoria da condição nutricional dos adolescentes nas escolas públicas do município de João Pessoa.

REFERÊNCIAS

ARISTIZABAL, J. C., et al. Association between anthropometric indices and cardiometabolic risk factors in pre-school children. **BMC Pediatr**, [SI], v. 15, n. 170, p. 1-8, 2015.

BACK, G. I. C., et al. I guidelines of prevention of atherosclerosis in childhood and adolescence. **Arq Bras Cardiol**, Rio de Janeiro, v. 85, supl. 6, p. 4-36, 2005.

BLOCH, K. V., et al. ERICA: prevalência de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, supl. 1, p. 1-13, 2016.

BARROS FILHO, A. A. Obesity: a puzzling disorder. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 1, p. 1-2, 2004.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 – POF**. Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN na assistência à saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

CAMPOS, L. A; LEITE, A. J. M; ALMEIDA, P. C. Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares do município de Fortaleza, Brasil. **Rev Bras de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 7, n. 2, p. 183-190, 2007.

CINTA, I. P., et al. Waist-to-Height Ratio Percentiles and Cutoffs for Obesity: A Cross-sectional Study in Brazilian Adolescents. **J Health Popul Nutr**, Dhaka, v. 32, n. 4, p. 411-419, 2014.

CUPPARI, L. **Nutrição Clínica no Adulto. Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar - Nutrição - Nutrição Clínica no Adulto**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2014.

DALCASTAGNÉ, G., et al. A influência dos pais no estilo de vida dos filhos e sua relação com a obesidade infantil. **Rev Bras de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 2, n. 7, p. 44-52, 2008.

FERNANDES, R. A., et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em alunos de escolas privadas do município de Presidente Prudente – SP. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 21-27, 2007.

GUEDES, D. P., et al. Impacto de fatores sociodemográficos e comportamentais na prevalência de sobrepeso e obesidade de escolares. **Rev Bras Cineantropom e Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 12, n. 4, p. 221-231, 2010.

GUIMARÃES, A. C. A., et al. Excesso de peso e obesidade em escolares: associação com fatores biopsicológicos, socioeconômicos e comportamentais. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 56, n. 2, p. 142-148, 2012.

HIRSCHLER, V., et al. Es la circunferencia de cintura un componente del síndrome metabólico en la infancia?. **Arch Argent Pediatr**, Buenos Aires, v. 103, n. 1, p. 1-13, 2005.

HUGHES, A. R., et al. Quality of life in a clinical sample of obese children. **Int J Obes**, [SI], v. 31, n. 1, p. 39-44, 2007.

KRINSKI, K., et al. Estado nutricional e associação do excesso de peso com gênero e idade de crianças e adolescentes. **Rev Bras Cineantropom e Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 29-35, 2011.

LIMA, N. M. D. S., et al. Excesso de peso em adolescentes e estado nutricional dos pais: uma revisão sistemática. **Ciênc. Saúde Colet**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 627-636, 2017.

MALINA, R; BOUCHARD, C. **Atividade física do atleta jovem: do crescimento a maturação**. São Paulo: Roca, 2002.

MÉNDEZ, M. J. B., et al. Circunferencia de cintura como indicador de riesgo de morbilidad en niños. **Cad Aten Primaria**, Granada, v. 13, n. 4, p. 242-247, 2007.

MUST, A; ANDERSON, S. E. **Clinical obesity in adults and children**. 3. ed. Malden: Blackwell Publishing, 2005.

NETTO-OLIVEIRA, E. R., et al. Sobrepeso e obesidade em crianças de diferentes níveis econômicos. **Rev Bras Cineantropom e Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 83-89, 2010.

NG, M., et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, [SI], v. 384, n. 9945, p. 766-781, 2014.

NUZZO, L., et al. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes de uma instituição particular de ensino de São Paulo, Brasil. **Rev Saúde**, Guarulhos, v. 4, n. 3, p. 412, 2010.

OLIVEIRA, C. S; VEIGA, G. V. Estado nutricional e maturação sexual de adolescentes de uma escola pública no Município do Rio de Janeiro. **Rev. Nutr**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 183-191, 2005.

OLIVEIRA, H. S., et al. Estado nutricional de crianças e adolescentes atendidos em um projeto socioassistencial e educacional. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 11, supl. 3, p.1335-1342, 2017.

RAMIRES, E. K. N. M., et al. Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do semiárido do Nordeste brasileiro. **Rev Paul Pediatr**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 200-207, 2014.

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 e Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 90-97, 2010.

RECINE, E; RADAELLI, P. **Obesidade e Desnutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

REZENDE, F. A. C., et al. Aplicabilidade do índice de massa corporal na avaliação da gordura corporal. **Bras Med Esporte**, Niterói, v. 16, n. 2, p. 90-94, 2010.

SIGULEM, D. M; DEVINCENZI, M. U; LESSA, A. C. Diagnóstico do Estado Nutricional da criança e do adolescente. **J. Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 76, supl. 3, p. 275-284, 2000.

SILVA, G. R; CRUZ, N. R; COELHO, E. J. B. Perfil nutricional, consumo alimentar e prevalência de sintomas de anorexia e bulimia nervosa em adolescentes de uma escola da rede pública no município de Ipatinga, MG. **Rev. Nutrir Gerais**, Ipatinga, v. 3, n. 3, p. 1-15, 2008.

SOAR, C., et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade de uma escola pública de Florianópolis, Santa Catarina. **Rev Bras Saúde Matern Infant**, Recife, v. 4, n. 4, p. 391-397, 2004.

SOLOMONS, E; RECH, C. R; LOCH, M. R. Estado nutricional de escolares de seis a dez anos de idade da rede municipal de ensino de Arapoti, Paraná. **Rev Bras Cineantropom e Desempenho Hum**, Florianópolis, v. 9, n. 3, p. 244-249, 2007.

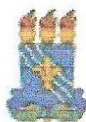
VASCONCELOS, V. L; SILVA, G. A. P. Prevalências de sobrepeso e obesidade em adolescentes masculinos, no Nordeste do Brasil, 1980-2000. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1445-1451, 2003.

WANG, Y; MONTEIRO, C; POPKIN, B. M. Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China and Rússia. **Am J Clin Nutr**, Oxford, v. 75, n. 6, p. 971-977, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**. Resolution of the World Health Assembly. Fifty-seventh World Health Assembly. Geneva, 2004.

ANEXOS

Anexo A – Certidão do Comitê de Ética

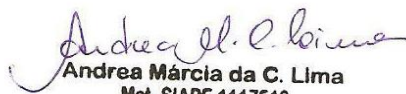


UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 6ª Reunião realizada no dia 18/06/2013, o projeto de pesquisa intitulado: “ESTUDO LONCAAFS – ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, ATIVIDADE FÍSICA, ALIMENTAÇÃO E SAÚDE DE ADOLESCENTES” do Pesquisador José Cazuza de Farias Júnior. Prot. nº 0240/13. CAAE: 15268213.0.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apreciação do Comitê.


Andrea Márcia da C. Lima
Mat. SIAPE 1117510
Secretária do CEP-CCS-UFPB

Anexo B – Ofício de solicitação do coordenador do Estudo LONCAAFS para a coleta de dados na escola.



Estudo LONCAAFS – 2014-17

Ofício 0001/2014 – GEPEAF

João Pessoa, XX de XXX de 2014.

À (o) Ilmo (a). Sr (a). Diretor (a) da XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Prezado (a) Diretor (a)

O Grupo de Estudo e Pesquisa em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF, do Departamento de Educação Física da Universidade Federal da Paraíba – UFPB, em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Nutrição – PPGN/UFPB, está desenvolvendo um estudo intitulado: **“LONCAAFS – Estudo Longitudinal sobre Comportamentos Sedentários, Atividade Física, Alimentação e Saúde de adolescentes do município de João Pessoa, PB.**

O objetivo deste estudo é analisar os efeitos de longo prazo da prática de atividade física, dos comportamentos sedentários e dos hábitos alimentares sobre os níveis de saúde e qualidade de vida de escolares do ensino fundamental II da rede municipal e estadual de João Pessoa, PB. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – UFPB (Protocolo N^o 024/13) e tem a anuência da Secretária de Estado da Educação da Paraíba.

Nesse sentido, vimos por meio deste, solicitar a colaboração de vossa senhoria no sentido de autorizar os coordenadores da pesquisa, o **Prof. Dr. José Cazua de Farias Júnior e a Profa. Dra. Flávia Emília Leite de Lima**, e a equipe de pesquisa, a realizar a coleta de dados em XX turmas de sexto ano do ensino fundamental II. Os escolares serão entrevistados e submetidos a medidas de peso, estatura, circunferência abdominal, pressão arterial e exame de sangue – análise bioquímica. Todas as etapas da coleta de dados serão realizadas na escola, em local predeterminado pela direção da escola e compatível com as medidas realizadas. O questionário contém perguntas sobre: fatores sociodemográficos, atividade física, comportamento sedentário, sono, qualidade de vida, hábitos alimentares, fumo, consumo de bebidas alcoólicas e fatores relacionados à prática de atividade física (vide questionário em anexo).

Todas as informações individuais obtidas na coleta serão mantidas em sigilo. Após a conclusão do estudo os estudantes que participaram receberão um relatório com os principais resultados. Na certeza de contarmos com a valiosa colaboração desta unidade de ensino, agradecemos antecipadamente. Estamos ao seu inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof. Dr. José Cazua de Farias Júnior
Coordenador da Pesquisa
UFPB/CCS/DEF

Contatos com a equipe do Estudo LONCAAFS


Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Educação Física

Cidade Universitária, João Pessoa, PB – CEP: 58051-900

Grupo de Estudos e Pesquisa em Epidemiologia da Atividade Física - GEPEAF

GEPEAF: (83) 9119-7481 (Claro), 9635-7402 (Tim), 8750-7723 (01) - e-mail: gepeaf.br@gmail.com

Anexo C – Encarte do Estudo LONCAAFS




ESTUDO
LONCAAFS
GEPEAF - UFPB


Estudo **LONCAAFS**

Estudo Longitudinal sobre Comportamentos Sedentários, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes


O estudo LONCAAFS será realizado pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física - GEPEAF da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, envolvendo uma equipe de profissionais de Educação Física, Nutrição e Enfermagem.




20% dos adolescentes no Brasil estão com excesso de peso



50% dos adolescentes no Brasil consomem guloseimas como balas, doces, chicletes ou chocolates, cinco ou mais vezes por semana



60% dos adolescentes em João Pessoa não praticam atividades físicas em quantidade suficiente para obter benefícios para a saúde: pelo menos 60 minutos por dia, cinco ou mais dias por semana



80% dos adolescentes do município de João Pessoa assistem duas ou mais horas de televisão diariamente

Muitos problemas de saúde como obesidade, pressão arterial elevada e diabetes estão cada vez mais presentes entre os adolescentes. Esses problemas estão ligados aos hábitos de vida adotados pelos adolescentes como, por exemplo, passar muito tempo em comportamentos sedentários (assistir TV, jogar videogame ou usar o computador) comer muitos doces, frituras, consumir refrigerante e praticar pouca atividade física.

O consumo de alimentos de baixo teor nutricional que contém grandes quantidades de açúcar, gorduras e sal é bastante elevado em adolescentes. Além disso, observa-se um baixo consumo de legumes, verduras, frutas e leite nesse grupo, e isso pode contribuir para o surgimento de vários problemas de saúde como, por exemplo, obesidade, pressão arterial elevada e diabetes.

Praticar atividades físicas regularmente como, por exemplo, esportes, exercícios físicos, dançar, jogar bola com os amigos, andar a pé ou de bicicleta, produz vários benefícios para a saúde: reduz o risco diabetes, doenças cardiovasculares, obesidade, ansiedade, melhora as relações sociais e o desempenho escolar.

Objetivos do estudo LONCAAFS

- Identificar o percentual de adolescentes que apresentam baixos níveis de prática de atividade física, que passam muito tempo em comportamentos sedentários e que estão se alimentado de forma inadequada;
- Identificar adolescentes com sobrepeso e obesidade, pressão arterial elevada, fatores de risco para doença cardiovascular como, colesterol e triglicerídeos elevados e diabetes.
- Identificar os fatores que estão contribuindo para que os adolescentes pratiquem menos atividades físicas e passem cada vez mais tempo em comportamentos sedentários;
- Avaliar os efeitos da prática de atividade física, dos comportamentos sedentários e dos hábitos alimentares sobre a saúde e a qualidade de vida dos adolescentes.





Tempo de duração do estudo

Início do estudo			Final do estudo
6º ano	7º ano	8º ano	9º ano
2014	2015	2016	2017
Anos de coleta de dados			

Contatos

Fones: (83) 9635-4022 (Tim)/ (83) 9119-7481 (Claro)/ (83) 8750-7723 (Oi)
 E-mail: gepeaf.br@gmail.com
 Prof. Dr. José Cazuzu de Farias Júnior
 Coordenador da pesquisa

Responsáveis

Anexo D – Carta de anuência da Secretaria Estadual de Educação para realização do Estudo LONCAAFS



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO

CARTA DE ANUÊNCIA

Autorizamos o Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF do Departamento de Educação Física do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – DEF/CCS/UFPB, sob coordenação do professor Dr. José Cazuza de Farias Júnior e sua respectiva equipe de pesquisadores, a realizar a coleta de dados com estudantes nas escolas públicas do ensino fundamental no município de João Pessoa, PB, localizadas na área de abrangência da **Secretária de Educação do Estado da Paraíba** para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado **Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes – Estudo LONCAAFS**.

João Pessoa, 30 de abril de 2013


Marcia de Figueiredo Lucena Lira
SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO



Anexo E – Carta de anuência da Secretaria Municipal de Educação para realização do Estudo
LONCAAFS



João Pessoa, 10 de outubro de 2014.

Senhor (a) Diretor (a),

Estamos autorizando o Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física – GEPEAF, juntamente com o Programa de Pós-Graduação em Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba a desenvolver uma pesquisa intitulada “Estudo LONCAAFS (Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde em Adolescentes)” nas Escolas da Rede Municipal de Ensino.

Esta Pesquisa está sobre orientação do Prof. Dr. José Cazuzza de Farias Júnior e da Prof. Dra. Flávia Emilia Lima.

Certo de poder contar com a colaboração, agradeço antecipadamente.



Gilberto Cruz de Araújo
Gilberto Cruz de Araújo
Diretor de Gestão Curricular
Matr. 25.551-3

Anexo F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a primeira fase do Estudo LONCAAFS



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO


Temos o prazer em convidar o seu filho (a) para participar de uma pesquisa que será desenvolvida pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Epidemiologia da Atividade Física - GEPEAF do Departamento de Educação Física, em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Nutrição, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, intitulada "LONCAAFS - Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes", cujos objetivos são: analisar de forma transversal e longitudinal a inter-relação entre nível de atividade física, comportamentos sedentários, hábitos alimentares e qualidade de vida em escolares do ensino fundamental de escolas da rede pública estadual e municipal de ensino do município de João Pessoa, PB.

Nesse sentido, solicitamos a vossa senhoria, autorização para o seu filho (a) participar deste estudo, que terá duração de quatro anos, sendo a primeira coleta de dados realizada em 2014 e as outras três em 2015, 2016 e 2017. A participação do seu filho (a) consistirá em responder a um questionário, com perguntas fechadas sobre: 1) informações sociodemográficas (nome, idade, sexo, escolaridade dos pais); 2) tempo e qualidade do sono, uso de cigarros e de bebidas alcoólicas; 3) fatores que podem influenciar a participação dele (a) em atividades físicas e comportamentos sedentários (ambiente, autoeficácia e apoio social); 4) qualidade de vida; 5) participação em aulas de educação física; 6) tempo de comportamento sedentário e as atividades físicas praticadas; 7) hábitos alimentares e 8) medidas antropométricas (peso, estatura e circunferência do abdômen), pressão arterial e frequência cardíaca de repouso.

Esta pesquisa foi autorizada pela Secretaria de Educação do Estado da Paraíba e pelo Gestor da Escola que seu filho (a) estuda. Informamos que todos os procedimentos utilizados neste estudo seguem as recomendações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal da Paraíba. Deixamos claro que o (a) senhor (a) é livre para não autorizar, retirar a autorização ou interromper a participação do seu filho (a) a qualquer momento sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado. O (A) senhor (a) terá acesso, quando quiser, às informações constantes nesta declaração ou a qualquer outra informação que deseje sobre esta pesquisa. Este termo será emitido em duas vias assinadas por você pai ou responsável e pelo coordenador responsável da pesquisa.

Na certeza de contarmos com a sua colaboração, agradecemos antecipadamente a atenção dispensada e ficamos no seu inteiro dispor para prestar esclarecimento antes, durante e após a conclusão da pesquisa por meio dos contatos: e-mail: gepeaf@gmail.com - Fones: 9119-7481 (Claro), 9635-7402 (Tim), 8750-7723 (Oi) ou 3216-7030 ou no seguinte endereço: Universidade Federal da Paraíba, Departamento de Educação Física, - GEPEAF, Campus I, Cidade Universitária - CEP: 58059-900 - João Pessoa, PB, ou no Comitê de Ética em Pesquisa do CCS/UFPB - Cidade Universitária / Campus I Bloco Arnaldo Tavares, sala 812 - Fone: (83) 3216-7791.

Atenciosamente,


Prof. Dr. José Cazuzza de Farias Júnior
Coordenador da pesquisa - GEPEAF/DEF/CCS/UFPB

AUTORIZAÇÃO

De acordo com o esclarecido, autorizo a participação do meu filho (a) _____ com data de nascimento ____/____/____ e CPF ou RG _____ no estudo intitulado "LONCAAFS - Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes", estando devidamente esclarecido e informado pelo pesquisador responsável sobre todas as etapas do estudo.

João Pessoa, ____ de _____ de 2014.

IMPORTANTE! – Forneça seus contatos (fone/celular):


Pai: _____ / _____

Mãe: _____ / _____

Responsável: _____ / _____

Assinatura do pai, mãe ou responsável.

Anexo G – Questionário do Estudo LONCAAFS

		Nº de protocolo: _____		Cole o selo aqui	
Resposta/Autorização:		Adolescente		País/Responsáveis	
Exame de sangue:		<input type="checkbox"/> Sim () <input type="checkbox"/> Não ()		<input type="checkbox"/> Sim () <input type="checkbox"/> Não ()	
Acelerômetro:		<input type="checkbox"/> Sim () <input type="checkbox"/> Não ()		<input type="checkbox"/> Sim () <input type="checkbox"/> Não ()	
Nº acelerômetro:		_____		_____	
Entrevistador:		_____		_____	

Estudo LONCAAFS - Estudo Longitudinal sobre Comportamento Sedentário, Atividade Física, Alimentação e Saúde dos Adolescentes					
Data hoje: / /	Fases de coleta na escola: <input type="checkbox"/> Somente 1ª <input type="checkbox"/> Com 2ª	Nº Escola: _____	Turma: _____	Tipo de escola: <input type="checkbox"/> Est. <input type="checkbox"/> Mun.	Turno de ensino: <input type="checkbox"/> Man. <input type="checkbox"/> Tar. <input type="checkbox"/> Integ.

MÓDULO I – INFORMAÇÕES SOCIODEMOGRÁFICAS					
1. Data de seu nascimento: / /			2. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino		
3. Nome completo: _____			4. Telefones: _____ / _____		
5. Como se chama seu pai/mãe? _____			6. Fone do pai/mãe: _____ / _____		
7. Endereço completo: _____			8. Nº: _____		
9. Bairro/Referência: _____			10. Há quanto tempo mora no bairro? _____ anos / _____ meses		
11. Qual a cor da sua pele? <input type="checkbox"/> Parda/Morena <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Indígena					
12. Até que série seu PAI estudou?			Não sabe <input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Analfabeto ou estudou até 3ª série do fundamental		<input type="checkbox"/> 4ª série fundamental		<input type="checkbox"/> Fundamental incompleto (não concluiu a antiga 8ª série)	
<input type="checkbox"/> Fundamental completo (concluiu a antiga 8ª série)		<input type="checkbox"/> Médio incompleto (não concluiu o 3º ano)		<input type="checkbox"/> Médio completo (concluiu o 3º ano)	
		<input type="checkbox"/> Superior incompleto (não concluiu a faculdade)		<input type="checkbox"/> Superior completo (concluiu a faculdade)	
13. Até que série sua MÃE estudou?			Não sabe <input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> Analfabeto ou estudou até 3ª série fundamental		<input type="checkbox"/> 4ª série fundamental		<input type="checkbox"/> Fundamental incompleto (não concluiu a antiga 8ª série)	
<input type="checkbox"/> Fundamental completo (concluiu a antiga 8ª série)		<input type="checkbox"/> Médio incompleto (não concluiu o 3º ano)		<input type="checkbox"/> Médio completo (concluiu o 3º ano)	
		<input type="checkbox"/> Superior incompleto (não concluiu a faculdade)		<input type="checkbox"/> Superior completo (concluiu a faculdade)	
14. Quantos desses itens têm em sua casa? – Atenção! Não vale o que está quebrado, emprestado ou de uso comercial.					
Itens possuídos		Não tem		Tem	
1 - TV em cores	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
2 - DVD ou Blu-ray disc	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
3 - Aparelho de som	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
4 - Banheiro	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
5 - Automóvel (carro ou moto de passeio)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
6 - Empregada mensalista (não considerar a diarista)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
7 - Máquina de lavar roupa ou louça	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
8 - Geladeira	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
9 - Freezer (contar a freezer da geladeira duplex)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
10 - Videogame	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais
11 - Computador/notebook/tablete	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4 ou mais

MÓDULO II – AVALIAÇÃO DO SONO E SAÚDE					
15. Agora vamos conversar sobre o seu sono e sua saúde.				Dorme?	Acorda?
1 - Num dia normal de semana (Segunda a Sexta-feira) que horas você...				_____	_____
2 - Num dia normal de final de semana (Sábado ou Domingo) que horas você...				_____	_____
3 - De maneira geral, como você avalia a qualidade do seu sono?				<input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Excelente	
4 - De maneira geral, como você avalia a sua saúde?				<input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Excelente	
5 - De maneira geral, como você avalia a sua qualidade de vida?				<input type="checkbox"/> Ruim <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Boa <input type="checkbox"/> Muito boa <input type="checkbox"/> Excelente	

MÓDULO III – USO DE CIGARRO E ÁLCOOL					
16. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você fumou cigarros?					
<input type="checkbox"/> Nenhum dia ¹ <input type="checkbox"/> 1 a 2 dias ² <input type="checkbox"/> 3 a 5 dias ³ <input type="checkbox"/> 6 a 9 dias ⁴ <input type="checkbox"/> 10 a 19 dias ⁵ <input type="checkbox"/> 20 a 29 dias ⁶ <input type="checkbox"/> Todos os dias ⁷					
17. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS, em quantos dias você consumiu pelo menos uma dose* de bebida contendo álcool?					
<input type="checkbox"/> Nenhum dia ¹ <input type="checkbox"/> 1 a 2 dias ² <input type="checkbox"/> 3 a 5 dias ³ <input type="checkbox"/> 6 a 9 dias ⁴ <input type="checkbox"/> 10 a 19 dias ⁵ <input type="checkbox"/> 20 a 29 dias ⁶ <input type="checkbox"/> Todos os dias ⁷					

* Uma dose de bebida alcoólica corresponde a uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de uísque, vodka, rum, cachaça, etc.

MÓDULO IV – ATIVIDADES FÍSICAS		
18. Agora vamos falar sobre atividade física. Eu quero saber se você praticou ou não, na semana passada, cada uma das atividades físicas que eu vou perguntar. Na SEMANA PASSADA (de segunda a domingo) você praticou...	Quantos dias?	Quanto tempo cada dia?
	1 a 7 dias	Tempo (horas e minutos)
1 - Basquete		horas minutos
2 - Handebol		horas minutos
3 - Voleibol		horas minutos
4 - Vôlei de praia ou de areia		horas minutos
5 - Natação ou nadou na praia/rio/lagoa		horas minutos
6 - Futebol (campo, de rua, de sete, society)		horas minutos
7 - Futebol de praia (beach soccer)		horas minutos
8 - Futsal (futebol de salão)		horas minutos
9 - Judô, karatê, capoeira, outras lutas		horas minutos
10 - Ginástica olímpica, rítmica ou GRD		horas minutos
11 - Foi a pé, de bicicleta ou skate para escola (tempo de ida e volta)		horas minutos
12 - Foi a pé ou de bicicleta para a igreja, cursos, casa de amigos ou outros (ida e volta)		horas minutos
13 - Ginástica de academia, ginástica aeróbica		horas minutos
14 - Caminhou como exercício físico (na praça, no parque ou na praia)		horas minutos
15 - Correu, trotou (jogging) como exercício físico		horas minutos
16 - Musculação (ou exercícios abdominais, flexões, apoio etc.)		horas minutos
17 - Dançou (Jazz, ballet, dança moderna, outros tipos de dança)		horas minutos
18 - Andou de bicicleta (como diversão)		horas minutos
19 - Jogou/brincou de queimado/baleado, pular cordas, barra-bandeira		horas minutos
Você fez outras atividades físicas que eu não perguntei? (Por exemplo: andar de patins/skate, atletismo, surfar, jogar tênis, passear com o cachorro, outras).	Não <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/> → descreva abaixo
20 - _____		horas minutos
21 - _____		horas minutos

Aulas de educação física	
19. Em sua escola tem AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não → pular para questão 21	
20. Durante uma SEMANA NORMAL, em quantas AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA você participa? <input type="checkbox"/> Nenhuma aula ¹ <input type="checkbox"/> 1 aula ² <input type="checkbox"/> 2 aulas ³ <input type="checkbox"/> 3 aulas ⁴ <input type="checkbox"/> 4 aulas ⁵	

MÓDULO V – FATORES PSICOSSOCIAIS DA ATIVIDADE FÍSICA					
Apoio social					
21. Durante uma semana normal com que frequência SEU PAI... <input type="checkbox"/> Não se aplica	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	
A. INCENTIVA você a praticar atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B. PRATICA atividade física com você?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C. TRANSPORTA você até os locais de prática de atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D. ASSISTE você praticando atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E. COMENTA que você está praticando bem sua atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22. Durante uma semana normal com que frequência SUA MÃE... <input type="checkbox"/> Não se aplica	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	
A. INCENTIVA você a praticar atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B. PRATICA atividade física com você?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C. TRANSPORTA você até os locais de prática de atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D. ASSISTE você praticando atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E. COMENTA que você está praticando bem sua atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23. Durante uma semana normal com que frequência SEUS AMIGOS...	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	
A. INCENTIVAM você a praticar atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B. PRATICAM atividade física com você?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C. CONVIDAM você para praticar atividade física com eles?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D. ASSISTEM você praticando atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
E. COMENTAM que você está praticando bem sua atividade física?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Autoeficácia		
24. Para cada uma das perguntas que vou fazer, você deverá responder Sim ou Não:		
Você conseguiria praticar atividade física ou esportes na maioria dos dias da semana mesmo que...	Sim	Não
A. ...você não tivesse ninguém para ir com você (falta de companhia)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
B. ...você tivesse que pagar alguma taxa, mensalidade, passagem de ônibus ou comprar material esportivo?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
C. ...você tivesse outras coisas importantes para fazer (tarefas da escola, do lar e cursos)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
D. ...não tivesse locais próximos da sua casa para praticar atividades físicas?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
E. ...seus amigos(as) te chamassem para fazer outras coisas (qualquer coisa – menos atividade física ou esporte)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
F. ...você não tivesse ninguém para te ensinar como fazer (receber orientações)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
G. ...você pudesse ficar em casa para assistir TV, jogar videogame ou usar o computador?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²
H. ...você estivesse se sentindo muito cansado(a) ou estressado(a)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²

MÓDULO VI – QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE				
25. Agora vamos falar de coisas que aconteceram em sua vida na semana passada.				
Na SEMANA PASSADA, com que frequência você...	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre
1 - Se sentiu bem e em boa forma?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
2 - Praticou atividades físicas (por exemplo, brincou, andou de bicicleta)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
3 - Se sentiu capaz de correr (atividade que exigia corridas)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
4 - Se sentiu com muita energia e disposição?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
5 - Sentiu que sua vida foi agradável?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
6 - Se sentiu de bom humor (alegre)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
7 - Se divertiu?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
8 - Se sentiu triste?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
9 - Se sentiu tão mal que não queria fazer nada?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
10 - Se sentiu sozinho(a)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
11 - Se sentiu contente com seu jeito de ser?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
12 - Teve tempo suficiente para você mesmo(a)?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
13 - Fez as atividades que gosta de fazer no seu tempo livre?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
14 - Achou que seus pais tiveram tempo suficiente para você?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
15 - Achou que seus pais trataram você de forma justa?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
16 - Conversou com seus pais como você gostaria?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
17 - Teve dinheiro suficiente para fazer as mesmas coisas que seus amigos(as) fizeram?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
18 - Teve dinheiro suficiente para os seus gastos?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
19 - Teve tempo suficiente para ficar com seus amigos e/ou amigas?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
20 - Se divertiu com seus amigos e/ou amigas?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
21 - E seus amigos(as) se ajudaram uns/umas aos outros/as?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
22 - Sentiu que podia confiar em seus amigos/as?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
23 - Se sentiu feliz na escola?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
24 - Foi bom/boa aluno/a na escola?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
25 - Prestou atenção nas aulas?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴
26 - Teve uma boa relação com seus professores?	<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴

MÓDULO VII – COMPORTAMENTOS SEDENTÁRIOS				
26. Agora vamos falar sobre comportamentos sedentários.				
Comportamentos sedentários são as atividades que são realizadas na POSIÇÃO SENTADA OU DEITADA, como, assistir TV, utilizar o computador, jogar videogame, ficar mexendo no telefone etc.				
Na SEMANA PASSADA você...	Dias	Seg. a Sex.	Dias	Sáb. e Dom.
A. Assistiu TV (programação normal - Não deve incluir DVDs e videogame)?		___ h ___ min		___ h ___ min
B. Assistiu DVDs (filmes, shows)?		___ h ___ min		___ h ___ min
C. Jogou no videogame/celular/tablet?		___ h ___ min		___ h ___ min
D. Usou o computador para fazer tarefas da escola?		___ h ___ min		___ h ___ min
E. Usou o computador para seu lazer e diversão (jogar, navegar na internet)?		___ h ___ min		___ h ___ min

Decisões sobre o tempo em alguns comportamentos sedentários		
27. Para cada uma das perguntas que vou fazer, você deverá responder Sim ou Não:	Sim	Não
A. Você acha que assistir TV e usar o computador ou videogame são atividades chatas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Você gosta de jogar no computador ou no videogame por várias horas por dia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Assistir TV tira o seu tempo para fazer outras coisas mais importantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. Assistir TV é uma de suas formas favoritas de diversão?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. Você acha que sentar e assistir TV é muito relaxante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MÓDULO VIII – AVALIAÇÃO DO AMBIENTE							
28. As próximas perguntas serão sobre o bairro onde você mora.							
Agora eu quero saber se no seu bairro tem alguns dos locais ou espaços que vou falar. Caso tenha, quero saber quanto tempo, aproximadamente, você levaria caminhando da sua casa até lá.							
Locais ou espaços para prática:	Tem este local/espaço?		Caso SIM, indique quanto tempo caminhando				Não sabe
	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim	1-5 min.	6-10 min.	11-20 min.	+20 min.	
1 - Academia de ginástica ou de lutas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - Praia, lago, rio ou córrego/canal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 - Campo de futebol (ou soccer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 - Quadras de esporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - Ginásio poliesportivo coberto (basquete, vôlei, handebol, tênis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 - Clubes recreativos e sociais (ex.: SESI, SENAC, Associação de Moradores)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 - Pista de caminhada e/ou corrida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 - Escola aberta ao público (estrutura para esportes e recreação)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9 - Praça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10 - Parque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11 - Parquinho (playground)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12 - Espaços públicos abertos de terra batida ou grama ou areia (terrenos vazios para brincar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13 - Pista de skate/patins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14 - Ciclovias ou ciclofaixas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

29. Para responder as próximas perguntas, considere as ruas próximas a sua casa (de 10-15 minutos caminhando).		
	Sim	Não
A. Você acha difícil andar nas ruas próximas a sua casa devido ao trânsito intenso de carros e motos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. A maioria dos motoristas dirige em alta velocidade nas ruas próximas a sua casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Existem faixas de pedestres, sinais de trânsito ou quebra-molas nas ruas movimentadas próximas a sua casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. Você se sente seguro (a) ao atravessar as ruas próximas a sua casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. Facilmente você vê pessoas passando a pé ou de bicicleta pelas ruas próximas a sua casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F. As ruas próximas a sua casa são bem iluminadas à noite?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G. Existem muitos "roubos, assaltos, assassinatos" nas ruas próximas a sua casa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H. Você tem medo de ficar em locais abertos como parques, praças, por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I. Você tem medo de ficar com um amigo nas ruas próximas a sua casa por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J. Durante o dia, você tem medo de andar nas ruas próximas a sua casa por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K. Durante a noite, você tem medo de andar nas ruas próximas a sua casa por ter medo de ser agredido(a)/assaltado(a)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MÓDULO IX – MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS, PRESSÃO ARTERIAL E MEDICAMENTOS			
30. Medidas	Medida 1	Medida 2	Medida 3
1 - Peso (kg)			
2 - Estatura (cm)			
3 - Circunferência abdominal (cm)			
4 - Pressão arterial sistólica (mmHg)			
5 - Pressão arterial diastólica (mmHg)			
6 - Frequência cardíaca de repouso (bpm)			
7 - Faz uso de algum medicamento?	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim → Qual: _____		

