UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

MARIA JOSÉ LAURENTINA DO NASCIMENTO CARVALHO

PERCEPÇÃO DO PESO CORPORAL, PERFIL ANTROPOMÉTRICO E ESTILO DE VIDA: UM ESTUDO EM ADOLESCENTES DE RECIFE/PE

Recife
2019

MARIA JOSÉ LAURENTINA DO NASCIMENTO CARVALHO

PERCEPÇÃO DO PESO CORPORAL, PERFIL ANTROPOMÉTRICO E ESTILO DE VIDA: UM ESTUDO EM ADOLESCENTES DE RECIFE/PE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente.

Área de concentração: Abordagens quantitativas em saúde

Orientador: Profº. Dr. Poliana Coelho Cabral

Coorientador: Profº. Dr. Juliana Souza Oliveira

Recife

2019

Catalogação na Fonte
Bibliotecária: Elaine Freitas - CRB4-1790

C331p Carvalho, Maria José Laurentina do Nascimento.
Percepção do peso corporal, perfil antropométrico e estilo de vida: um estudo em adolescentes de Recife/PE / Maria José Laurentina do Nascimento Carvalho. – 2019.
96 f.: tab.

Orientadora: Poliana Coelho Cabral.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, CCS. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Recife, 2019.
Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Adolescente. 2. Percepção de Peso. 3. Índice de Massa Corporal. 4. Estudos Transversais. I. Cabral, Poliana Coelho (Orientadora). II. Título.

618.92 CDD (23.ed.) UFPE (CCS2019-088)

MARIA JOSÉ LAURENTINA DO NASCIMENTO CARVALHO

PERCEPÇÃO DO PESO CORPORAL, PERFIL ANTROPOMÉTRICO E ESTILO DE VIDA: UM ESTUDO EM ADOLESCENTES DE RECIFE/PE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Saúde da Criança e do Adolescente.

Aprovada em: 14/02/2019.

BANCA EXAMINADORA

Profº. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira (Examinador Interno)

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof.ª Dr.ª Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de Andrade (Examinador Externo)

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Profª. Drª. Vanessa Sá Leal (Examinador Externo)

Universidade Federal de Pernambuco - CAV/UFPE

Dedico essa dissertação a minha família e a todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para sua realização, através de ensinamentos, apoio e amizade.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal de Pernambuco e a Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, pela formação com excelente qualidade.

À minha querida orientadora Poliana Coelho Cabral, por quem detenho grande admiração, pelo apoio, tranquilidade e sabedoria transmitidos durante este período. Meus sinceros agradecimentos pela dedicação na confecção deste trabalho e enriquecedora orientação.

À minha coorientadora Juliana Souza Oliveira, por quem guardo grande apreço e admiração, por toda atenção, apoio, pelos ensinamentos e pelo comprometimento com este trabalho.

Aos professores Pedro Israel Cabral de Lira, Leopoldina Augusta Souza Sequeira-de-Andrade, Vanessa Sá Leal e Fernanda Cristina de Lima Pinto Tavares pelo apoio e por todas as contribuições durante esse período.

À querida Maria Izabel Siqueira de Andrade, por todo o apoio fornecido na análise dos dados deste trabalho. Obrigada por sua imensa contribuição e ensinamentos.

À equipe do projeto "Erica", pela idealização do estudo de âmbito nacional, pela disponibilização do banco de dados e por todo o apoio dispendido.

Aos docentes da Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente pelas aulas, ensinamentos e troca de experiências.

Aos membros da secretaria da Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, pela atenção prestada desde a inscrição até a conclusão do Mestrado.

Aos amigos do Mestrado, por todos os momentos de companheirismo, aprendizagem, alegrias e angústias que compartilhamos durante nosso convívio.

Aos meus pais, Joseneide Laurentino Gomes e Carlos Roberto do Nascimento, por toda a dedicação e amor desde sempre.

Ao meu esposo, Cristiano de Santana Carvalho, meu braço forte e repouso, que juntos construímos sonhos. Obrigada por todo apoio, amor e compreensão.

A todos os meus familiares por todo o apoio, carinho e compreensão.

E a todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, meus sinceros agradecimentos!

Eu, Etiqueta

(...)

Meu isso, meu aquilo.

Desde a cabeça ao bico dos sapatos,

São mensagens,

Letras falantes,

Gritos visuais,

Ordens de uso, abuso, reincidências.

Costume, hábito, permência,

Indispensabilidade,

E fazem de mim homem-anúncio itinerante,

Escravo da matéria anunciada.

Estou, estou na moda.

É duro andar na moda, ainda que a moda

Seja negar minha identidade,

Trocá-la por mil, açambarcando

Todas as marcas registradas,

Todos os logotipos do mercado.

Com que inocência demito-me de ser

Eu que antes era e me sabia

Tão diverso de outros, tão mim mesmo,

Ser pensante sentinte e solitário

Com outros seres diversos e conscientes

De sua humana, invencível condição.

Agora sou anúncio

Ora vulgar ora bizarro.

Em língua nacional ou em qualquer língua

(Qualquer principalmente.)

E nisto me comparo, tiro glória

De minha anulação.

Não sou - vê lá - anúncio contratado.

Eu é que mimosamente pago

Para anunciar, para vender

Em bares festas praias pérgulas piscinas,

E bem à vista exibo esta etiqueta

Global no corpo que desiste

De ser veste e sandália de uma essência

Tão viva, independente,

Que moda ou suborno algum a compromete.

Onde terei jogado fora

Meu gosto e capacidade de escolher,

Minhas idiossincrasias tão pessoais,

Tão minhas que no rosto se espelhavam

E cada gesto, cada olhar

Cada vinco da roupa

Sou gravado de forma universal,

Saio da estamparia, não de casa,

Da vitrine me tiram, recolocam,

Objeto pulsante mas objeto

Que se oferece como signo dos outros

Objetos estáticos, tarifados.

Por me ostentar assim, tão orgulhoso

De ser não eu, mas artigo industrial,

Peço que meu nome retifiquem.

Já não me convém o título de homem.

Meu nome novo é Coisa.

Eu sou a Coisa, coisamente

(ANDRADE, 2015)

R E S U M O

O objetivo deste estudo foi investigar a associação entre a percepção do peso corporal, perfil antropométrico e o estilo de vida de adolescentes de 12 a 17 anos residentes na cidade de Recife – PE. Trata-se de uma pesquisa com delineamento transversal de base escolar com uma amostra de 2.480 adolescentes representativa para 142.421 jovens de Recife/PE, provenientes de amostragem complexa do "Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes" (Erica). A coleta de dados ocorreu no período de outubro de 2013 a maio de 2014. Foi utilizado um questionário contendo perguntas referentes a variáveis demográficas, socioeconômicas e comportamentais, além de parâmetros antropométricos e de hábitos alimentares. As análises estatísticas foram realizadas no Stata versão 14.0, a partir do módulo "*Survey"*. Realizou-se análise bivariada para verificar a associação entre a percepção do peso corporal acima do ideal e as variáveis independentes por meio do teste do qui-quadrado. Nessa etapa, as associações que apresentaram $p<0,20$ foram ajustadas com modelos de análise multivariada pela regressão de Poisson com ajuste robusto da variância, sendo consideradas estatisticamente significantes as variáveis com $p\leq0,05$. A mediana da idade foi de 15 anos, havendo 53,7% de indivíduos do sexo feminino, 32,4% classificados como pós-púberes e 25,4% apresentando excesso de peso. Quanto à percepção do peso corporal, 48,8% dos adolescentes (n=1.219) respondeu a esse questionamento e nenhum deles relatou percepção adequada. Ou seja, 36,8% se percebiam como tendo baixo peso e 63,2% como portadores de excesso de peso. Pelo índice de massa corporal/idade (IMC/I), 70,7% dos estudantes foram classificados com eutrofia. As meninas se perceberam mais acima do peso em comparação aos meninos. Com relação à obesidade abdominal, diagnosticada pela circunferência da cintura e razão cintura-estatura a frequência foi de 10,4%. No que se refere ao estilo de vida, 54,4% foram classificados como inativos, 21,6% referiram consumo de álcool e 1,6% eram fumantes. Após os ajustes estatísticos, as variáveis independentemente associadas à percepção do peso corporal acima do ideal foram: sexo feminino, faixa etária entre 12 e 14 anos, escolaridade materna > 8 anos, IMC/I de eutrofia e de excesso de peso, estágio de maturação sexual pós-púbere e o fato da realização de café da manhã e refeições com os pais apenas ocasionalmente. Em síntese, houve discordância entre o perfil antropométrico avaliado e a percepção do peso corporal na maioria dos adolescentes estudados. Uma proporção expressiva de escolares se percebia com peso

inadequado quando o diagnóstico era de eutrofia. Maior chance de se perceber acima do peso ideal ocorreu em variáveis demográficas, antropométricas e do estilo de vida. Por outro lado, a taxa de excesso de peso foi significativa entre os adolescentes, sugerindo a necessidade de intervenção na população estudada a fim de reduzir os riscos de agravos à saúde.

Palavras-chave: Adolescente; Percepção de Peso; Índice de Massa Corporal; Estudos Transversais

ABSTRACT

The aim of the present study was to investigate the association between the perception of body weight, anthropometric profile and lifestyle of adolescents aged 12 to 17 years in the city of Recife, Brazil. A school-based cross-sectional study was conducted with a sample of 2480 individuals representative of 142,421 adolescents in the city of Recife, Brazil, who were part of the complex sampling from the "Study on Cardiovascular Risk in Adolescents". Data collection occurred between October 2013 and May 2014. A questionnaire was administered addressing demographic, socioeconomic and behavioral characteristics as well as anthropometric variables and eating habits. The statistical analyses were performed using the "Survey" module of STATA version 14.0. Bivariate analysis was used to determine associations between the perception of body weight above the ideal and the independent variables using the chi-squared test. Associations with a p-value < 0.20 were incorporated into the multivariate Poisson regression analysis with robust variance and those with a p-value ≤ 0.05 after the adjustments were considered statistically significant. Median age was 15 years. The female sex accounted for 53.7% of the sample; 32.4% were classified as post-pubescent and 25.4% had excess weight. Regarding the perception of body weight, 48.8% of the adolescents (n = 1219) answered this question and none of them reported an adequate perception; 36.8% perceived themselves as underweight and 63.2% perceived themselves as overweight. Based on body mass index (BMI) for age, 70.7% were classified in the ideal weight range. Girls saw themselves as being overweight more than boys. The prevalence of abdominal obesity (diagnosed by waist circumference and waist-to-height ratio) was 10.4%. Regarding lifestyle, 54.4% were classified as inactive, 21.6% reported consuming alcohol and 1.6% were smokers. After the statistical adjustments, the following variables were independently associated with the perception of body weight above the ideal: female sex, age between 12 and 14 years, mother's schooling > eight years, BMI/age in the ideal range, BMI/age indicating overweight, post-pubescent stage of sexual maturity and eating breakfast or meals with the parents only occasionally. In conclusion, divergences were found between the anthropometric evaluation and the perception of body weight among the majority of adolescents. A large proportion of the students perceived themselves as having inadequate weight, whereas the diagnosis demonstrated that they were in the ideal weight range. The

perception of overweight was associated with demographic, anthropometric and lifestyle variables. On the other hand, the proportion of excess weight was significant among the adolescents, suggesting the need for intervention in the population studied to reduce the risk of adverse effects on health.

Key words: Adolescent; Perception of Weight; Body Mass Index; Cross-Sectional Studies

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características socioeconômicas, demográficas, de estilo de vida, antropométricas e percepção do peso corporal, de adolescentes de 12-17 anos de idade em Recife-PE, 2013-2014. 44

Tabela 2 - Características socioeconômicas, demográficas, de estilo de vida, antropométricas e percepção do peso corporal, segundo o sexo, de adolescentes de 12-17 anos de idade em Recife-PE, 2013-2014. 45

Tabela 3 - Comparação de características socioeconômicas, demográficas, de estilo de vida e antropométricas entre os adolescentes de 12-17 anos que não responderam (perdas) e responderam (seguimento) sobre sua percepção do peso corporal, Recife-PE, 2013-2014. 46

Tabela 4 -Percepção do peso corporal segundo o perfil antropométrico diagnosticado pelo IMC/I em adolescentes de 12-17 anos de idade, de ambos os sexos, em Recife-PE, 2013-2014. 47

Tabela 5 - Hábitos alimentares e estilo de vida, segundo o excesso de peso diagnosticado pelo IMC/I e a percepção do excesso de peso, de adolescentes de 12-17 anos do sexo masculino em Recife-PE, 2013-2014. 48

Tabela 6 - Hábitos alimentares e estilo de vida, segundo o excesso de peso diagnosticado pelo IMC/I e a percepção do excesso de peso, de adolescentes de 12-17 anos do sexo feminino em Recife-PE, 2013-2014. 49

Tabela 7 - Distribuição dos estudantes, de ambos os sexos, com idade entre 12-17 anos, segundo percepção do peso corporal e variáveis demográficas, socioeconômicas, antropométricas e estágio de maturação sexual, Recife-PE, 2013-2014. 51

Tabela 8 - Distribuição dos estudantes, de ambos os sexos, com idade entre 12-17 anos, segundo percepção do peso corporal e variáveis do estilo de vida, Recife-PE, 2013-2014. 52

Tabela 9 - Razões de prevalência ajustadas da percepção corporal acima do ideal em adolescentes segundo as variáveis demográficas, socioeconômicas e antropométricas. Recife-PE, 2013-2014. 53

Tabela 10 - Razões de prevalência brutas e ajustadas da percepção corporal acima do ideal em adolescentes segundo as variáveis do estilo de vida. Recife-PE, 2013-2014. 54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CC	Circunferência da cintura
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
EAN	Educação Alimentar e Nutricional
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
Erica	Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC	Índice de Massa corporal
IMC/I	Índice de Massa corporal/Idade
NAF	Nível de Atividade Física
OMS	Organização Mundial da Saúde
PDA	*Personal Digital Assistant*
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
RCEst	Razão cintura-estatura
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 16

2 REVISÃO DA LITERATURA 19

2.1 Introdução 19
2.2 Imagem/percepção corporal e suas bases conceituais 20
2.3 A influência sociocultural na percepção corporal: a cultura do corpo perfeito 22
2.4 Adolescência 25
2.5 Adolescência, imagem e percepção do peso corporal 26
2.6 Percepção do peso corporal: relação com o perfil antropométrico avaliado, estilo de vida e status socioeconômico de adolescentes 30

3 MÉTODOS 36

3.1 Desenho e população do estudo 36
3.2 Critérios de Elegibilidade 36
3.3 Amostragem 36
3.4 Variáveis do estudo e Métodos de coleta dos dados 37
3.5 Plano de análise 40
3.6 Aspectos Éticos 41

4 RESULTADOS 42

5 DISCUSSÃO 55

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 64

REFERÊNCIAS 66

APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS (ALUNO) 77

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) 88

APÊNDICE C- TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) 91

APÊNDICE D– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) 93

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA CEP/UFPE 95

1 INTRODUÇÃO

A percepção do peso corporal reflete o modo como o indivíduo analisa seu próprio peso, as preocupações e a satisfação a ele relacionadas (NUNES et al., 2001). Nesse contexto, os fatores sociais, influências culturais e a busca por um padrão de corpo idealizado assumem papel de destaque, pois parecem ser condições elementares para o desenvolvimento de distorções da percepção corporal, especialmente entre os mais jovens (SHIN; NAM, 2015). A esse respeito, a adolescência pode ser considerada um período caracterizado por intensas transformações hormonais, funcionais, afetivas e sociais, onde o aspecto físico e a aparência corporal assumem função marcante (IBGE, 2016).

A literatura científica aponta que a percepção do peso corporal é um melhor preditor na identificação dos adolescentes com possíveis comportamentos de controle de peso ou não, do que o diagnóstico real de excesso de peso (FRANK, et al., 2018; JONES, 2015).

O crescimento e o desenvolvimento dos jovens tendem a ser prejudicados, por atitudes inadequadas, quando a sua percepção não condiz com o corpo idealizado (IBGE, 2016). As preocupações com questões estéticas, nesse público, têm propiciado alterações no comportamento alimentar, estado nutricional, em questões relativas aos âmbitos social e psicológico, interferindo assim em sua qualidade de vida (PALUDO; DALPUBEL, 2015).

A avaliação do perfil antropométrico pode ser a chave para compreensão dessa temática, uma vez que fornece informações sobre a adequação nutricional de um indivíduo em comparação a um padrão compatível com a saúde, fator essencial na adolescência por sua dinâmica peculiar (ANDRADE et al., 2017). Estudos epidemiológicos reforçam o interesse em avaliar o estado nutricional, já que nessa faixa etária surgem distúrbios que vão desde a anorexia nervosa à obesidade (ANDRADE, et al., 2017; DE BARROS; PIEKARSKI; MEZZOMO et al., 2017; VIJAYALAKSHMI, et al., 2017).

A insatisfação com o corpo pode conduzir o indivíduo a adquirir comportamentos benéficos à saúde, como alimentação saudável e a prática regular de atividade física, alterando o domínio biofísico e resultando em melhoria da percepção corporal (TRIBESS, 2006). Por outro lado, dependendo do grau de insatisfação, pode levar a adoção de comportamentos não condizentes com a saúde, tais como comportamentos alimentares anormais e práticas inadequadas de controle de peso, incluindo dietas

restritivas, uso de diuréticos, laxantes, autoindução de vômitos e realização de atividade física extenuante (IBGE, 2016; FRANK, et al., 2018). Tais comportamentos podem acarretar prejuízos ao desenvolvimento físico e cognitivo, ao estado nutricional, baixa autoestima, limitações no desempenho psicossocial, quadros depressivos (STICE et al., 2000) e mediante esse cenário, maior risco para desenvolvimento de transtornos alimentares (VIJAYALAKSHMI, et al., 2017; VILELA et al., 2004).

Esta pesquisa foi planejada para fornecer dados que auxiliassem na compreensão do problema proposto, sendo norteada pelas seguintes perguntas:

-A percepção do peso corporal do adolescente está em concordância com o perfil antropométrico avaliado?

-Existe associação entre nível de atividade física, hábitos alimentares, perfil antropométrico, socioeconômico e demográfico com a percepção do peso corporal acima do ideal dos adolescentes de 12-17 anos de Recife – PE?

A fim de responder essas questões, a pesquisa procurou atender aos seguintes objetivos:

Objetivo geral:

-Investigar a associação entre a percepção do peso corporal, perfil sociodemográfico, antropométrico e o estilo de vida de adolescentes residentes na cidade de Recife – PE.

Objetivos específicos

-Caracterizar a população de estudo quanto a fatores socioeconômicos, demográficos, antropométricos e do estilo de vida;

-Identificar a percepção do peso corporal na população do estudo;

-Comparar a percepção do peso corporal com o perfil antropométrico dos adolescentes;

-Verificar a associação entre nível de atividade física, hábitos alimentares, perfil antropométrico, perfil socioeconômico e demográfico com a percepção do peso corporal acima do ideal dos adolescentes.

O documento apresentado é constituído pelos seguintes capítulos: Revisão da literatura, Métodos, Resultados, Discussão, Considerações finais, Referências bibliográficas, Apêndices e Anexos.

A necessidade de compreender melhor a relação existente entre percepção do peso corporal, perfil antropométrico e estilo de vida em adolescentes, público amplamente vulnerável, inspirou a elaboração desta dissertação. A revisão da literatura foi realizada com intuito de compreender o que existe de publicado e sedimentado sobre a temática, subsidiar a metodologia para estudo empírico, bem como identificar o que necessita ser mais bem explorado. Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: Bireme, Pubmed, Scopus, Scielo e Periódicos CAPES; com as palavras-chave: *Adolescente, percepção de peso, índice de massa corporal, estudos epidemiológicos, adolescent, weight perception, body mass index, cross-sectional studies.*

O capítulo relativo aos Métodos descreve, entre outros itens, o planejamento, a operacionalização, bem como o plano de análise do estudo.

O capítulo referente aos resultados, apresentados em tabelas, demonstra a estatística descritiva, bem como os desfechos das associações realizadas entre a variável dependente (percepção do peso corporal acima do ideal) e variáveis independentes contempladas no estudo.

O capítulo da discussão realiza uma análise crítica dos resultados observados à luz da literatura científica sobre o tema.

A presente dissertação se destina à obtenção do título de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente da aluna Maria José Laurentina do Nascimento Carvalho que foi orientada pela Professora Poliana Coelho Cabral e coorientada pela Professora Juliana Souza Oliveira. Este estudo está incluído na linha de pesquisa “Epidemiologia dos distúrbios da nutrição materna, da criança e do adolescente” do Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do Adolescente do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Introdução

A imagem corporal retrata um conceito multifacetado, mas de maneira geral pode ser interpretada como a experiência subjetiva que o indivíduo detém em relação a sua condição corporal (DEL CIAMPO; DEL CIAMPO; 2010), compreendendo dois grandes campos: o perceptivo, que define a precisão no julgamento do tamanho, da forma e do peso corporal, e o atitudinal, abrangendo três componentes principais: afetivo, cognitivo e comportamental (FERREIRA et al., 2014). Sua estruturação é complexa e perpassa fatores biológicos, físicos, psicológicos, ambientais e comportamentais (AMARAL, 2015).

A percepção do peso corporal atua como componente fundamental no contexto da imagem corporal, refletindo como o indivíduo vê seu próprio peso, as preocupações e a satisfação a ele relacionadas (NUNES et al., 2001). Nesse contexto, os fatores sociais, influências culturais e a busca por um padrão de corpo idealizado assumem papel de destaque pois parecem ser condições elementares para o desenvolvimento de distorções da percepção corporal, especialmente na adolescência (SHIN; NAM, 2015), visto ser um período caracterizado por intensas transformações hormonais, funcionais, afetivas e sociais, onde o aspecto físico e a aparência corporal assumem função marcante (IBGE, 2016).

O quadro de distorção da imagem corporal pode estar relacionado aos transtornos alimentares e também a obesidade, afetando a autoestima e propiciando alto índice de insatisfação corporal (VIJAYALAKSHMI, et al., 2017). A literatura científica aponta que a percepção do peso corporal é um melhor preditor do que o peso real, para vislumbrar se os adolescentes se engajarão em comportamentos de controle de peso ou não (FRANK, et al., 2018; JONES, 2015).

A percepção e satisfação corporal têm influência direta na autoaceitação do adolescente. Seu crescimento e desenvolvimento tendem a ser prejudicados, por atitudes inadequadas, quando a sua percepção não condiz com o corpo idealizado (IBGE, 2016). As preocupações com questões estéticas, nesse público, têm propiciado alterações no comportamento alimentar, estado nutricional, em questões relativas aos âmbitos social e psicológico, interferindo assim em sua qualidade de vida (PALUDO; DALPUBEL, 2015).

Esses aspectos constituíram a fundamentação da presente revisão da literatura, que por sua vez, tem por objetivo embasar o estudo empírico intitulado “Percepção do Peso Corporal, Perfil Antropométrico e Estilo de Vida: um estudo em Adolescentes de Recife/PE”. A revisão contemplou os seguintes aspectos: Imagem/percepção corporal e suas bases conceituais; A influência sociocultural na percepção corporal: a cultura do corpo perfeito; Adolescência; Adolescência, imagem e percepção do peso corporal; Percepção do peso corporal: relação com o perfil antropométrico real, estilo de vida e status socioeconômico de adolescentes. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Bireme, Pubmed, Scopus, Scielo e Periódicos CAPES; com as palavras-chave: Adolescente, percepção de peso, índice de massa corporal, estudos epidemiológicos, adolescent, weight perception, body mass index, cross-sectional studies.

2.2 Imagem/percepção corporal e suas bases conceituais

O interesse por estudos na perspectiva da imagem corporal surge entre neurologistas no século XX, entretanto, esse campo teve como divisor de águas as ideias de Paul Schilder, um dos principais teóricos na área, culminando na publicação de seu livro “A imagem do corpo: as energias construtivas da psique”, em 1935, sendo uma referência essencial em pesquisas com esta temática (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014).

As definições atuais consideram os pressupostos de Schilder (1999), onde a imagem corporal não é apenas uma construção cognitiva, mas também um reflexo dos desejos, emoções e da interação social (CASH; PRUZINSKY, 2002). Nesse sentido, a imagem corporal refere-se a maneira como o sujeito se percebe e se sente a respeito do seu próprio corpo, uma representação mental de contexto multidimensional por meio da qual ele enxerga e se comporta com relação à sua aparência física. Alguns autores assumem que o conceito desse construto abrange três componentes primordiais: o perceptivo – relativo a aparência física, envolvendo tamanho e peso corporal; o subjetivo – sentimentos relacionados a aparência, e comportamental, situações evitadas pelo indivíduo devido ao incômodo associado à aparência corporal (ANDRADE et al., 2017; ROCHA et al., 2013).

Por outro lado, muitos pesquisadores contemporâneos têm adotado o conceito sintetizado por Cash e Pruzinsky (2002) caracterizando-a em dois grandes campos: o perceptivo, que define a precisão no julgamento do tamanho, da forma e do peso corporal, como anteposto, e o atitudinal, abrangendo três componentes principais:

afetivo – que diz respeito a experiência de sentir emoções relativas ao corpo, permitindo a avaliação e interpretação individual de eventos, objetos ou situações; cognitivo – elevado senso crítico mental a respeito do próprio corpo; comportamental – ações relacionadas ao próprio corpo, abarcando comportamentos autodefensivos, com objetivo de prevenir algum desconforto com o corpo ou para evitar uma dor emocional (AMARAL, 2015; FERREIRA et al., 2014; UCHOA, 2016).

O aspecto atitudinal da imagem corporal é complexo e multidimensional. Este também é representado pela (in)satisfação individual corporal e às crenças sobre a aparência, incorporando os aspectos cognitivos, comportamentais e emocionais (CASH, 2011). Dentre os componentes atitudinais, o mais estudado é a insatisfação corporal. A satisfação com o corpo pode ser compreendida como o grau de estima dos indivíduos por sua aparência física, principalmente peso e forma corporal (HOLSEN; JONES; BIRKELAND, 2012). Já a insatisfação corporal, diz respeito às opiniões depreciativas e desfavoráveis sobre o corpo (MENZEL; KRAWCZYK; THOMPSON, 2011), advindas da distorção entre a aparência autopercebida e o corpo considerado ideal pelo sujeito (CASH, 2011), situação preditora de comportamentos de risco à saúde (UCHOA, 2016).

A partir das experiências e sensações particulares e externas ao universo do indivíduo é que se constitui a percepção da imagem corporal. As primeiras experiências, com início na infância, são essenciais para seu desenvolvimento (MASSET; SAFONS, 2008; TAVARES, 2003). Sua concepção está vinculada a desejos, atitudes afetivas e interação dos sujeitos com o meio social, e resulta da confluência de componentes complexos, como os biológicos, físicos, emocionais, relacionais e contextuais. Essas interações são permeadas por pensamentos e informações advindos do contexto cultural atravessando os limites grupais, familiares e atingindo o espaço individual (TAVARES, 2003).

Diante desse contexto, quando ocorre um desequilíbrio na intensidade com relação às expectativas sobre a aparência física e o corpo, o indivíduo internaliza e concretiza em sua imagem corporal, o ideal de corpo estabelecido na cultura em que está inserido (TAVARES, 2003). Sendo assim, o padrão de beleza e a preocupação excessiva da sociedade com um corpo esbelto estão associados com o aumento da insatisfação corporal (IBGE, 2016; MUSAIGER; BIN ZAAL; SOUZA, 2012). Aspecto que será trabalho com mais detalhes no próximo subitem.

2.3 A influência sociocultural na percepção corporal: a cultura do corpo perfeito

No cotidiano moderno é cada vez mais visível o anseio por um corpo perfeito e magro, principalmente entre as mulheres, e de um corpo delgado e musculoso, especialmente nos homens. Frente a isso, essa seção busca discutir a influência sociocultural sobre a imagem corporal e quais os fatores imbricados na evolução dos padrões de beleza. Em como o paradigma atual, sustentado por intermédio da cultura do corpo perfeito, se insere na identidade corporal (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014).

Um recorte histórico das últimas décadas, nos permite averiguar a evolução ocorrida nos padrões de beleza. As pinturas do século XVI, retratam modelos curvilíneas e arredondadas, valorizando a gordura como símbolo de erotismo e fertilidade. O que destoa do cenário atual, no qual foi construído um conceito de imagem corporal em que a figura feminina vem assumindo antropometrias cada vez menores (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014; ANDRADE; BOSI, 2003) e em paralelo, os homens buscam um corpo musculoso (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014).

A pressão para aquisição de um ideal de beleza e corpo perfeito faz parte da cultura das sociedades ocidentais. Estes valores e atitudes têm se tornando cada vez mais acessíveis as demais culturas frente aos avanços da tecnologia da informação. A exposição à sociedade ocidentalizada contribui para internalização das atitudes concernentes a estas regiões, influenciando o estilo de vida dos indivíduos em outras populações (MUSAIGER; BIN ZAAL; D'SOUZA, 2012). Nessa perspectiva, o fenômeno da globalização detém forte impacto, visto que a importação de modelos culturais exógenos, traz repercussões como a perda de valores culturais acarretando sensações conflitivas em relação à identidade cultural e possivelmente sobre a maneira como o indivíduo percebe o seu próprio corpo (ANDRADE; BOSI, 2003).

Vale trazer à tona, que a insatisfação crônica com a imagem corporal reflete o percurso da mulher pela busca militante da beleza, no qual a cultura e os avanços tecnológicos ocidentais detém forte impacto em impulsionar um padrão de beleza magro e o reforço de crenças culturais na importância do controle de peso (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014; MINERBO et al., 1997).

Não obstante, a partir da década de 60, quando a mulher foi adquirindo seu espaço no mercado de trabalho, conquistando seu empoderamento, se estruturou um novo paradoxo, no qual, esta aprisionou-se à figura de seu próprio corpo sob o mito da beleza.

A partir desse instante, aprendemos a ter uma visão deturpada da beleza, associando a figura da mulher a uma imagem específica de padrões corporais esbeltos. O hábito de ver modelos de mulheres extremamente magras nos tornou acostumados a vislumbrar e aceitar que este padrão de beleza era/é o adequado (SWIFT, 1997).

Cada vez mais, evidências científicas vêm apontando que a pressão social por um ideal de magreza é mais frequente no sexo feminino, principalmente entre as adolescentes, resultando em maior insatisfação com o corpo por parte delas (IBGE, 2016; SANTOS, et al., 2011; VIJAYALAKSHMI, et al., 2017). Não obstante, o sexo masculino também é afetado pelo "modelo sociocultural" vigente, objetivando o ganho de peso, sobretudo um corpo atlético. Em estudo de Pelegrini e Petroski (2010), realizado com adolescentes de 14 a 18 anos em Florianópolis-SC, os autores constaram que os meninos estavam mais insatisfeitos (72,6%) com a imagem corporal em comparação as meninas (61,8%).

Mediante a disseminação dos estereótipos de beleza, aqueles que não atendem a esses padrões vigentes sentem-se totalmente discriminados e rejeitados pela população. Na medida em que o corpo real se distancia do corpo perfeito, divulgado pelos meios social e cultural, maior a probabilidade de sentimentos conturbados e baixa autoestima, conduzindo o sujeito à insatisfação com o seu próprio corpo (IBGE, 2016; ROCHA, 2013). A exigência para seguimento de tais modelos hegemônicos, pode levar o indivíduo a adotar comportamentos que põem em risco a sua saúde, como um comportamento alimentar inadequado, predispondo-o ao desenvolvimento de situações como transtornos alimentares, vigorexia, sobrepeso e obesidade (ASSAL; FERNANDES, 2014).

A mídia é considerada a mais forte detentora de influência sociocultural sobre a insatisfação corporal, por repassar um padrão de beleza muito difícil de ser alcançado e mantido por ambos os sexos. A importância da mídia na determinação da internalização do ideal de magreza/muscular e na gênese da insatisfação com o corpo tem sido descrita em diversos estudos transversais e prospectivos (HAUSENBLAS et al., 2013).

As mensagens veiculadas através desse meio permeiam o mundo contemporâneo de diversas maneiras, tais como revistas, televisão, internet, filmes, livros, propagandas, entre outras, pelas quais disseminam um ideal de beleza magro para as mulheres e musculoso para os homens, bem como os meios através dos quais pode-se alcançar este ideal, a exemplo de dietas, exercícios e produtos de beleza (THOMPSON; SCHAEFER; MENZEL, 2012).

É importante enfatizar o papel da internet, especialmente as redes sociais, nos comportamentos adotados pelos jovens. Em estudo realizado no Sul da Austrália com meninas de 13 e 15 anos, os autores verificaram que o controle de peso aumentou de acordo com o tempo gasto na internet e redes sociais (por exemplo, Facebook). Eles concluíram que a internet atua como um meio potente de impacto sociocultural sobre a imagem corporal em meninas adolescentes (TIGGEMANN; SLATER, 2013).

No que tange o papel da mídia, Cafri et al. (2005) frisam duas formas pela qual sua influência ocorre: a sensibilização ou aval passivo do ideal de magreza, entendida como o simples ato de conhecer os padrões existentes e a internalização ou aval ativo desse ideal, que corrobora para aceitação do valor, a ponto de o padrão vigente afetar as atitudes ou os comportamentos pessoais do indivíduo. A mídia atua exercendo pressão e contribuindo para adoção de comportamentos que tem por objetivo atingir o modelo sociocultural (ASSAL; FERNANDES, 2014).

Na atualidade, a visão é de que a beleza e a atratividade são símbolos de segurança, competência pessoal e profissional. A mídia veicula que um biótipo magro para mulher e volumoso para os homens está associado a felicidade, poder, autonomia e sucesso nos campos profissional e amoroso, dando a entender que boas sensações e conquistas se resumem apenas pela perda e manutenção de peso e atendimento a um padrão estético (ALVES et al., 2009; ASSAL; FERNANDES, 2014; OELLINGRATH; HESTETUN; SVENDSEN, 2015). Ao mesmo tempo, nos deparamos com um cenário paradoxal, pois se por um lado a magreza é valorizada socialmente, por outro, a indústria alimentícia apela para a venda de alimentos hipercalóricos, através da mídia, contribuindo para níveis alarmantes de sobrepeso e obesidade (CONTI; FRUTUOSO; GAMBARDELLA, 2005; IBGE, 2016).

Na busca incessante pelo ideal de beleza, diversas vezes, o corpo é entendido como objeto flexível, passível de mudanças a qualquer instante, negligenciando os fatores genéticos, fisiológicos, nutricionais e outros aspectos atrelados ao controle do peso corporal (FRANK, et al., 2018; KAKESHITA; ALMEIDA, 2006; VIJAYALAKSHMI, et al., 2017). O conhecimento aprofundado das razões sociais que levam os indivíduos, especialmente os adolescentes, a preocupação obsessiva pela aparência e corpo, se faz necessário, com vistas a melhor compreensão e intervenção sobre esse cenário.

Sabendo que, o indivíduo toma como referencial o ideal difundindo culturalmente, negando seus sentimentos e sua realidade corporal, pois isso assegura sua inserção no meio social (TAVARES, 2003), a viabilização de um ambiente social saudável e focado

no bem-estar físico e mental devem ser prioritários como meios de promoção da saúde (FERNANDES, 2007; VLIET; GUSTAFSSON; NELSON, 2016).

2.4 Adolescência

A adolescência é uma fase da vida com características peculiares, marcada por uma transição no processo de desenvolvimento, com a passagem da infância e o início da idade adulta, e engloba transformações físicas, psíquicas e sociais que se revelam de diversas formas e em períodos diferentes para cada indivíduo (IBGE, 2016; OMS, 2005), além de ser um período crítico na construção da identidade (NEUMARK-SZTAINER et al., 2006).

A adolescência perpassa um processo maturativo nas dimensões biopsicossocial, de tal forma que, as alterações no tocante aos aspectos biológicos, psicológicos e sociais, inerentes a este período da vida, não devem ser estudadas separadamente, pois inviabiliza uma compreensão criteriosa dessa fase. Tais aspectos, estão conectados entre si e seu entendimento é indissociável (OSÓRIO, 1992).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a adolescência, em termos de idade cronológica, compreendendo o período entre 10 e 19 anos de idade, podendo ainda ser dividida em três fases: inicial (10 a 13 anos), intermediária (14 a 16/17 anos) e final (17/18 a 19 anos) (OMS, 2005). Cabe ressaltar que no Brasil, a Lei 8.069 de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), conceitua a adolescência como a faixa etária de 12 a 18 nos de idade (BRASIL, 2014).

O período da adolescência é extremamente relevante dentro do processo de crescimento e desenvolvimento humano, cujas mudanças físicas e biológicas advindas da puberdade se associam àquelas de âmbito psico-social-cultural. Um passo importante nesse período é a tomada de consciência de um novo espaço no mundo, inserção em uma nova realidade que produz conceitos conflitivos e perda de certas referências (COSTA, 1999; IBGE, 2016).

Ao pensarmos no adolescente, é inevitável pensar em corpo e nas diversas transformações pelas quais esse passa durante essa fase do desenvolvimento. Com vistas a adquirir a maturidade biológica, o indivíduo tem um rápido e impressionante aumento de todos os seus órgãos e segmentos corporais. Apesar do processo maturacional ser o mesmo para qualquer indivíduo, apresenta particularidades em relação ao tempo biológico, dessa forma as mudanças inerentes a este período podem ocorrer em diferentes momentos da vida e com duração distintas (MIRANDA et al., 2014).

Nesse período ocorrem eventos fisiológicos importantes como o estirão do crescimento e a maturação sexual, que levam a significativas alterações da composição corpórea com o estabelecimento do padrão de distribuição da gordura corporal em função do sexo (FARIA et al., 2009; SERRANO et al., 2010). A puberdade, considerada a fase inicial da adolescência, é um evento fisiológico do processo de maturação sexual, que tem seu início com a ativação do eixo-hipotálamo-hipófise-gônada, culminando na capacidade reprodutiva do indivíduo. Engloba o desenvolvimento das gônadas, dos órgãos sexuais e caracteres sexuais secundários. Durante esse período, as transformações são dinâmicas e podem variar de acordo com a idade de início e término, à magnitude, à velocidade com que se apresentam e suas inter-relações, além de fatores como etnia, gênero e meio ambiente (GUYTON; HALL, 2011).

2.5 Adolescência, imagem e percepção do peso corporal

Durante a adolescência, as mudanças advindas da puberdade apresentam implicações biológicas, mas também psicológicas, as quais podem comprometer a forma como o adolescente se relaciona com seu próprio corpo (VIJAYALAKSHMI, et al., 2017; WERTHEIM; PAXTON, 2011). Alguns autores asseguram que a adolescência é a etapa mais importante para a estruturação da imagem corporal, visto ser esse momento responsável pela consolidação na formação de sua personalidade e sua identidade corporal (TAVARES, 2003).

As diferenças quanto à composição corporal entre os sexos, terão implicações distintas no sentimento do adolescente com relação ao seu corpo (OMS, 1995). Entre as meninas, a maturação sexual se expressa, dentre outras formas, pelo aumento dos depósitos de gordura em áreas como quadris e seios, além do aparecimento de acnes e pelos corporais, se associando na maioria das vezes, ao início da menarca, fenômeno mais representativo da maturação biológica e indicador da maturação sexual feminina (WERTHEIM; PAXTON, 2011). As mudanças corporais nas meninas fazem com que essas se afastem do ideal corporal de magreza tido como padrão de beleza na sociedade (MURNEN, 2011), conferindo a este grupo, maior suscetibilidade em desenvolver insatisfação com o peso e a forma corporal, quando comparado a outras fases da vida (FRAYON, et al., 2017; PALUDO; DALPUBEL, 2015; PEREIRA, et al., 2013).

Por outro lado, para os meninos, a experiência da adolescência pode ser bem mais positiva, já que, de maneira geral, as transformações pelas quais eles passam os

aproximam do que seria o ideal corporal masculino (MURNEN, 2011). Os meninos passam por mudanças como o aumento da massa muscular e o alargamento dos ombros, além do aparecimento de pelos pubianos, nas axilas, pernas e rosto, assim como o engrossamento da voz e desenvolvimento do órgão genital (MIRANDA et al., 2014). Todavia, eles também estão sujeitos a problemas na construção da imagem corporal. Estudos sugerem insatisfação corporal entre esse grupo devido ao desejo de serem mais magros, associado ao medo da obesidade, bem como à busca pela musculosidade, forma ideal masculina socialmente valorizada (McCABE; RICCIARDELLI, 2003; PELEGRINI; PETROSKI, 2010). Esse cenário, pode levar à adoção de estratégias para controle de peso corporal e aumento de massa muscular como o uso de esteroides anabólicos, suplementos alimentares e prática inadequada de exercício físico (ASSAL; FERNANDES, 2014; CAFRI et al., 2005).

A valorização acentuada com o corpo é uma característica principal dessa fase da vida, que aliada com a pressão da cultura para um corpo perfeito, difundindo pela mídia e sociedade, agravam mais veementemente as dificuldades em lidar com as transformações em curso, comprometendo o desenvolvimento da imagem corporal (MIRANDA et al., 2014). Esse padrão de beleza conturba a cabeça dos adolescentes, que além de ter que lidar com suas transformações físicas, são deparados com modelos que se sentem impossibilitados de corresponder (CAMPAGNA; SOUZA, 2006).

Nesse contexto, a obesidade também é um fator que influencia a satisfação corporal no adolescente. Pesquisas revelam que o quantitativo de adolescentes com excesso de peso vem crescendo consideravelmente nos últimos 34 anos no Brasil (IBGE, 2016; IBGE, 2011; LEAL, et al., 2012). De acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 2008-2009, a prevalência de excesso de peso nos adolescentes era de 20,5% (IBGE, 2011). A PeNSE realizada em 2015, evidenciou um excesso de peso de 23,7% (IBGE, 2016).

Dados do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (Erica), pesquisa multicêntrica realizada no Brasil, demonstraram que o sobrepeso e a obesidade estiveram presentes em 17,1% e 8,4% dos estudantes brasileiros, respectivamente. No Nordeste essas taxas ficaram em torno de 16,8% e 7,4%, respectivamente (BLOCH, et al., 2016).

Além dos prejuízos fisiológicos advindos do excesso de peso, essa condição ainda se associa ao sentimento de insatisfação com a aparência física e peso corporal por parte dos jovens, contribuindo para um desenvolvimento negativo da imagem corporal

(MIRANDA et al., 2014; RECHH et al., 2014). As alterações relativas ao peso e corpo podem comprometer a imagem mental que o adolescente apresenta de si, fazendo com que esse se sinta estranho e desproporcional (ALVARENGA; DUNKER, 2004; FRAYON, et al., 2017). A disparidade entre o peso atual e o ideal, aliado com o desejo de adaptação junto à sociedade e a baixa autoestima, correspondem a aspectos que podem determinar a insatisfação corporal (ASSAL; FERNANDES, 2014; IBGE, 2016).

Frank, et al. (2018), em uma amostra de 1.051 adolescentes entre 15 a 19 anos, em São José-SC, evidenciaram que estratégias de controle de peso estavam associados a percepções de sobrepeso, independente dos adolescentes estarem com excesso de peso de acordo com os padrões de referência. Essa situação pode configurar um quadro de distorção da imagem corporal, que se caracteriza quando o indivíduo, independente do gênero, encontra-se com peso adequado ou abaixo do peso ideal, mas se percebe obeso ou desproporcional, expressando preocupação com o peso e a aparência (CONTI; FRUTUOSO; GAMBARDELLA, 2003; FRAYON, et al., 2017).

A percepção do peso corporal é um componente marcante da imagem corporal, e reflete como o indivíduo vê seu próprio peso, as preocupações e a satisfação a ele relacionadas (NUNES et al., 2001), aspectos intimamente conectados para formar as atitudes em relação ao próprio corpo. A literatura científica aponta que a percepção do peso corporal é um melhor preditor do que o peso real, para vislumbrar se os adolescentes se engajarão em comportamentos de controle de peso ou não (JONES, 2015).

A percepção e satisfação corporal têm influência direta na autoaceitação do adolescente. Seu crescimento e desenvolvimento tendem a ser prejudicados, por atitudes inadequadas, quando a sua percepção não condiz com o corpo idealizado (IBGE, 2016). As preocupações com questões estéticas, nesse público, têm propiciado alterações não apenas no comportamento alimentar, mas também em questões relativas aos âmbitos social e psicológico, gerando insatisfação com o corpo e podendo interferir na qualidade de vida (PALUDO; DALPUBEL, 2015). Inúmeros estudos constatam essa preocupação com peso e aparência corporal entre os adolescentes (ANDRADE et al., 2017; MIRANDA et al., 2014; ROCHA, 2013).

Na PeNSE de 2015 foi verificado que 23,3% das meninas relataram insatisfação corporal, enquanto nos meninos esse percentual ficou em 11,6%. As meninas foram mais propensas a se acharem gordas. O desejo de emagrecer foi relatado por 25,6% dos escolares. O percentual de meninos que queriam ganhar massa muscular era de 17,2%.

Além disso, 7,0% (6,5% meninos e, 7,5% das meninas) dos estudantes afirmaram ter induzido o vômito ou tomado laxantes, como meio de perder ou evitar ganhar peso. Enquanto, 6,8% dos meninos e, 5,2% das meninas relataram ingerir medicamentos, fórmulas ou algum produto para perda de peso (IBGE, 2016).

Musaiger, Bin Zaal e D'Souza (2012), em pesquisa realizada em Dubai, com estudantes de ambos os sexos e idade entre 12 e 17 anos, verificaram que cerca de 45% dos meninos que tinham excesso de peso, se percebiam dentro da faixa de normalidade, e 22% como obesos. No caso das meninas, 52,3% que estavam com sobrepeso, se percebiam eutróficas e 20,4% obesas. Frente ao preocupante quadro de distorção da percepção corporal, os autores sugerem que se deve lançar mão da educação em saúde como ferramenta para conscientização de um peso corporal saudável, comportamento alimentar adequado e estímulo a prática de atividades físicas, a fim de minimizar o risco de desenvolver uma imagem corporal distorcida na adolescência.

Vale ressaltar que a percepção do peso corporal é influenciada por fatores sociais, culturais, bem como a pressão exercida pela mídia por um padrão estético, condições que parecem determinantes para o desenvolvimento de distúrbios da imagem corporal (IBGE, 2016; SHIN; NAM, 2015). E com a construção dos aspectos relacionados à identidade e o corpo em constantes transformações – hormonais, corporais e comportamentais –os adolescentes constituem um grupo vulnerável e susceptível às influências sociais e culturais, exibindo preocupações e sentimento de frustação com o peso corporal por desejarem um corpo esbelto e pelo receio de serem excluídos do grupo social do qual fazem parte, visto que atender aos padrões de beleza estabelecidos fornece status e aceitação social (ZAMETKIN et al., 2004).

É pertinente trazer que, os pais, os amigos e a mídia, consistem em fontes primárias de influência sobre a construção da imagem corporal. Os pais atuam de forma direta, por meio de comentários relacionados à aparência e peso, provocações e críticas, ou pela pressão para que o filho modifique seu corpo, ou de forma indireta pela aprendizagem de comportamentos e preocupações ligados ao corpo (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014). Os amigos possuem um forte impacto na internalização de ideais de beleza (THOMPSON; SCHAEFER; MENZEL, 2012), por meio de críticas, provocações e ridicularizações (JONES, 2011), e a mídia veicula um padrão de beleza dificilmente alcançável, podendo ser considerada o principal fator de influência sociocultural sobre a insatisfação corporal (HAUSENBLAS et al., 2013).

É válido refletir, que a maturação biológica de um adolescente não se encontra, necessariamente, em conformidade com sua idade cronológica, existindo a possibilidade que em um mesmo grupo, com mesmo sexo e idade cronológica, haja oscilações na idade biológica alcançada, aspecto que pode incidir mais ainda sobre o descontentamento com o corpo (MALINA; BOUCHARD; BAR-OR, 2009). Taylor et al. (1998) sugerem que os amigos são a influência mais relevante para sentimentos de preocupação com o peso entre adolescentes do ensino médio. Sendo a comparação social, o mecanismo mais utilizado nessa fase de desenvolvimento da vida (AMARAL; CARVALHO; FERREIRA, 2014).

A partir dessas constatações verifica-se que os fatores individuais, sejam eles nos âmbitos biológico e ou/antropométrico, atrelados com os aspectos socioculturais, atuam fortemente para o sentimento expressado pelo jovem com relação ao seu próprio corpo (WHITE; HALLIWELL, 2010). A satisfação com o peso e forma corporal é fundamental para completo bem-estar. A atuação nesse sentido é igualmente importante para o desenvolvimento de uma imagem corporal positiva e o anseio em cuidar do próprio corpo com vistas a inibir comportamentos potencialmente danosos à saúde (FORTES; MORGADO; FERREIRA, 2013; FRANK, et al., 2018), aspectos que serão abordados de forma mais detalhada no próximo subitem.

2.6 Percepção do peso corporal: relação com o perfil antropométrico avaliado, estilo de vida e status socioeconômico de adolescentes

Como anteposto, o adolescente exibe constante preocupação com seu peso corporal, com foco em corresponder ao ideal de beleza imposto socialmente. O fato da não-aceitação de seu corpo pode fazer com que este se sinta marginalizado no meio social, especialmente naqueles que estão classificados nos extremos do IMC, acarretando alterações na percepção corporal, e podendo comprometer sua qualidade de vida (KUNKEL; OLIVEIRA; PERES, 2009; PALUDO; DALPUBEL, 2015; VIJAYALAKSHMI, et al., 2017).

Um estilo de vida sedentário, a elevada prevalência de excesso de peso e a magreza excessiva podem estar relacionados a uma maior insatisfação com o corpo (MIRANDA, et al, 2018; PELEGRINI, 2008), modificando a maneira como os indivíduos se percebem com relação à massa magra, percentual de adiposidade e altura. Nesse sentido, a avaliação do estado nutricional, mais precisamente, do perfil antropométrico torna-se a chave para compreensão dessa temática (ANDRADE, et al, 2017; TESSMER

et al., 2006), uma vez que fornece informações sobre a adequação nutricional de um indivíduo em comparação a um padrão compatível com a saúde (ASSIS, et al., 2013; GOMES; ANJOS; VASCONCELLOS, 2010). Estudos epidemiológicos reforçam o interesse em avaliar o estado nutricional, já que nessa faixa etária surgem distúrbios que vão desde a anorexia nervosa à obesidade (ANDRADE, et al, 2017; ASSIS, et al., 2013; POETA; DUARTE; GIULIANO, 2010).

O conhecimento do perfil antropométrico real pode auxiliar os indivíduos a estabelecerem como meta o que eles acreditam ser seu peso ideal (KAKESHITA; ALMEIDA, 2006), sendo esperado que estes percebam seu peso de modo correspondente a esse perfil (LEMON et al., 2009). A literatura científica menciona que alguns autores têm encontrado a existência de associação entre o perfil antropométrico real e a percepção adequada do peso corporal (JOHNSON et al., 2008; LEMON et al., 2009; SHIRASAWA, et al., 2015), todavia, outros estudos não evidenciam esse mesmo resultado (ANDRADE et al., 2017; IBGE, 2016; ROCHA, 2013).

Pereira et al. (2013), com finalidade de analisar a associação entre a percepção do peso corporal e variáveis relacionadas, entre alunos de 8 a 17 anos de Vitória - ES, verificaram que cerca de metade dos estudantes (n=397) perceberam o peso como inadequado (mais alto, alto, mais baixo ou baixo) quando na realidade a classificação do estado nutricional era de eutrofia, além disso os estudantes com excesso de peso apresentaram percepção inadequada do peso. Como desfecho foi verificado que a prevalência de distorção na percepção corporal foi elevada mesmo entre aqueles com estado nutricional adequado, sugerindo que o peso percebido pode ser uma preocupação estética ou relativa à saúde.

Em outro estudo de base populacional, Porto Alegre – RS, realizado com mulheres entre 12 e 29 anos (n=513), foi observado que a maioria (82%) estava na categoria de eutrofia pelo IMC, 2% eram magras e 16% classificadas com sobrepeso/obesidade. Verificou-se que, mais de dois terços das mulheres eutróficas gostariam de pesar menos ou se sentiam gordas. Os resultados demonstraram que houve diferença no comportamento alimentar de acordo com a autopercepção do peso corporal. Entre as mulheres que se sentiam gordas, somente um terço tinham IMC compatível com sobrepeso/obesidade. O que corrobora com o fato de que muitas mulheres fazem dieta e sentem-se insatisfeitas com seu corpo mesmo quando não estão acima do peso adequado (NUNES, 2001).

De maneira geral, a insatisfação com o corpo pode conduzir o indivíduo a adquirir comportamentos benéficos à saúde, com a incorporação de hábitos saudáveis, como alimentação adequada e a prática regular de atividade física, alterando o domínio biofísico e resultando em melhoria da percepção corporal (TRIBESS, 2006). Por outro lado, dependendo do grau de insatisfação, as pessoas podem adotar comportamentos não condizentes com a saúde, tais como comportamentos alimentares anormais e práticas inadequadas de controle de peso, incluindo dietas restritivas, uso de diuréticos, laxantes, autoindução de vômitos e realização de atividade física extenuante (IBGE, 2016; FORTES; MORGADO; FERREIRA, 2013; FRANK, et al., 2018).

Jovens que praticam comportamentos não condizentes com a saúde em decorrência da insatisfação com seu corpo, apresentam prejuízos em vários aspectos da vida como no desenvolvimento físico e cognitivo, acarretando danos ao estado nutricional, baixa autoestima, limitações no desempenho psicossocial, quadros depressivos (STICE et al., 2000) e mediante esse cenário, maior risco para desenvolvimento de transtornos alimentares (VIJAYALAKSHMI, et al., 2017; VILELA et al., 2004).

Nas últimas décadas a modernização direcionou a população a um estilo de vida inadequado, caracterizado pelo aumento do consumo de alimentos com elevado teor calórico e redução do nível de atividade física (BARUFALDI, et al., 2016; FERREIRA, et al., 2016), padrão de comportamento que levou ao aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade em todos os estratos sociais (IBGE, 2016; LEAL, et al., 2012; RIBEIRO et al., 2006). Embasamentos científicos apontam maior probabilidade de que adolescentes com sobrepeso e/ou obesidade se tornem adultos obesos e consequentemente insatisfeitos com o corpo, frente a exigência social por um corpo perfeito (GOLDHABER-FIEBERT et al., 2013; RECH et al., 2014).

Adicionalmente, as significativas mudanças socioculturais, no século XXI (REUTER et al., 2015), trouxeram consigo o aumento no uso de várias mídias eletrônicas como passatempo cotidiano, se associando a indicadores de saúde desfavoráveis, como menor prática de atividade física, maior risco de excesso de peso e insatisfação corporal (FALBE et al., 2013; FERREIRA, et al., 2016; SYVÄOJA et al., 2013).

A esse respeito, um estudo transversal, realizado em Pelotas -RS, demonstrou que 40% das crianças e adolescentes estudados, passavam pelo menos 2 horas diárias assistindo TV em dias de semana e de 50% nos fins de semana. Com relação aos jogos eletrônicos, 29% passavam 2 horas diárias ou mais nos dias úteis e 55% nos fins de

semana. No que se refere à internet, essas prevalências foram de 41% e 55%, respectivamente (FERREIRA et al., 2016).

Oliveira, et al. (2016), avaliando 74.589 adolescentes, de ambos os sexos, de 12 a 17 anos, em estudo multicêntrico no Brasil, verificaram que mais de 70,0% dos jovens relataram passar duas ou mais horas por dia em frente às telas (TV, computador e videogame), sendo um comportamento mais prevalente nos meninos. Os autores enfatizam o impacto do uso excessivo das telas no âmbito familiar, visto que acarreta mudanças no estilo de vida da população, onde hábitos tradicionais como refeições em família são desvalorizados, contribuindo para aquisição de comportamentos de risco como consumo demasiado de energia, sedentarismo, e por sua vez o excesso de peso.

No que se refere a relação entre uso excessivo de telas e insatisfação corporal, Schooler e Trinh (2011) realizaram um estudo prospectivo com adolescentes americanos durante dois anos, e verificaram que a quantidade de horas gastas assistindo televisão estiveram moderadamente associadas à insatisfação corporal de meninas. E constataram que alguns programas de televisão poderiam predizer menor satisfação corporal.

Com relação aos hábitos alimentares, uma alimentação saudável baseada no consumo de alimentos tradicionais, reduzido consumo de ultraprocessados (TAVARES et al., 2012), ingestão adequada de água (PARK et al., 2012; TOBARRA et al., 2016), realização de refeições com a família (BARUFALDI et al., 2016; MATIAS et al., 2010) e hábito de tomar café da manhã (MATIAS et al., 2010; RAMPERSAUD et al., 2005) são fundamentais para promoção de uma nutrição adequada, favorecendo que o adolescente alcance seu pleno potencial biológico (KUNZLER et al., 2014), além de contribuírem para uma percepção corporal saudável (TRANCOSO; CAVALLI; PROENÇA, 2010; TRICHES; GIUGLIANI et al., 2005).

Uma alimentação nutricionalmente adequada é crucial na adolescência, pois nesse período existe uma taxa de crescimento acelerada, onde cerca de 50% do peso e 20-25% da estatura são adquiridos (JACOBSON, 1998; JONES, 2001). No entanto, é cada vez mais frequente a adoção de hábitos alimentares inadequados, pelos adolescentes, como por exemplo, a prática de dietas inapropriadas (FRANK, et al., 2018; LEITE et al., 2014) em busca do padrão de corpo perfeito, onde a magnitude da pressão sociocultural os leva à procura por meios imediatos para alcançar o corpo idealizado (RIBEIRO et al., 2015).

Alguns autores reforçam que mesmo com o peso adequado um grande quantitativo de adolescentes adotam hábitos de fazer dietas por medo de engordar (ASSAL; FERNANDES, 2014; FRANK, et al., 2018; SHIRASAWA, et al., 2015). Adicionalmente, existem aqueles que fazem uso de uma dieta inadequada para ganho de massa magra, sobretudo entre os meninos (ASSAL; FERNANDES, 2014). Vale salientar que os hábitos alimentares inadequados, nessa fase da vida, acarretam consequências negativas para a saúde como o atraso do crescimento, durante a puberdade, e dificuldade de concentração, além de transtornos alimentares que podem conduzir ao sobrepeso e obesidade (KUNZLER et al., 2014).

Outra questão que merece ser destacada é que quando o perfil antropométrico real não concorda com àquele percebido pelo indivíduo (implicando em insatisfação corporal), pode acarretar dependência pelo exercício físico, de tal forma que a pessoa se exercita excessivamente para alcançar o corpo pretendido (ASSAL; FERNANDES, 2014; WHO, 2007), demonstrando sintomatologias físicas e psicológicas de abstinência quando isso não é possível (ASSAL; FERNANDES, 2014; TEIXEIRA et al., 2011), resultando em comprometimento em seu bem-estar emocional e qualidade de vida (DEL CIAMPO; DEL CIAMPO, 2010).

Destaca-se que a relação entre o nível de atividade física (NAF) e percepção corporal não é consensual no meio científico. Um estudo transversal com adolescentes do sexo feminino entre 14 e 19 anos em Viçosa –MG, evidenciou que as meninas mais insatisfeitas com o corpo eram as mais ativas fisicamente (MIRANDA, et al., 2018). Por outro lado, na pesquisa de Matias et al. (2010), realizada em Santa Catarina, a insatisfação com o peso corporal foi maior entre os adolescentes sedentários (65,2%), entre os ativos o percentual foi de 44,1% de insatisfação. Além de ser uma forma saudável de controle de peso (com metodologia orientada e adaptada à idade), o NAF contribui para consciência corporal refletindo positivamente na relação do indivíduo com seu corpo (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2011).

O adolescente também é mais vulnerável a comportamentos de riscos como o tabagismo e o consumo de álcool. A utilização dessas substâncias por familiares e amigos propicia o incentivo a estas práticas que acarretam diversos prejuízos à saúde (GARCIA, et al., 2015; STRAUCH et al., 2009; VIEIRA et al., 2008). Fernandes (2007) constatou, em sua pesquisa, que adolescentes com hábito de fumar tiveram duas vezes mais chance de querer perder peso em comparação com aqueles que não fumavam. Alguns estudos mostram que o tabagismo está associado a comportamentos

de controle de peso (GARCIA, et al., 2015; WINTER et al., 2002) e que essa prática, como método para controle de peso é amplamente utilizada por adolescentes (FULKERSON; FRENCH, 2003).

Um estudo transversal com 210 crianças e adolescentes entre 10 e 14 anos de idade realizado em São Paulo, trouxe resultados interessantes sobre a relação entre autopercepção do estado nutricional e a experimentação prévia de tabaco e álcool. As crianças que se viam com peso muito elevado apresentaram maior chance de experimentação de fumo (OR 13,57; *p*=0,007). Além disso, os adolescentes que se percebiam com peso elevado apresentaram chance de uso de álcool 2,40 vezes maior do que aqueles que se viam com peso normal. De acordo com os autores, o sentimento de exclusão entre os jovens que se classificam obesos, pode contribuir para comportamentos de risco, a exemplo do uso de drogas lícitas na tentativa de se sentirem aceitos socialmente (GARCIA, et al., 2015).

O status socioeconômico é outro aspecto relevante quando se trata da percepção corporal, sendo apontado como possível fator determinante da insatisfação corporal. No entanto, vale salientar que os estudos que relacionam essas variáveis não são conclusivos.

Dados na literatura apontam que jovens com baixo nível socioeconômico possuem maior probabilidade de apresentarem distorção da percepção corporal e tentativa para ganho de peso comparado àqueles de alto nível socioeconômico (O'DEA; CAPUTI, 2001). Um estudo realizado com adolescentes na Nova Caledónia, demonstrou que os jovens de baixo nível socioeconômico demonstraram maior probabilidade de se perceberem abaixo do peso (FRAYON, et al., 2017).

Em pesquisa conduzida por Fernandes (2007), as variáveis que direta ou indiretamente se relacionaram ao status socioeconômico apresentaram associação positiva com a satisfação corporal, observando que os alunos de baixa renda desejavam ganhar peso, enquanto os de classe econômica mais elevada almejavam a perda de peso.

Em trabalho realizado por Santos, et al., (2011), com 594 estudantes de Caruaru/PE, houve associação estatisticamente significante entre a satisfação com o peso corporal e a renda familiar. De maneira que, os jovens que relataram renda familiar mais alta estavam mais predispostos a serem insatisfeitos pelo excesso de peso corporal e gostariam de reduzi-lo. Contudo, em virtude das particularidades atreladas ao status socioeconômico, torna-se pertinente a análise dessa variável dentro da temática em questão.

3 MÉTODOS

3.1 Desenho e população do estudo

A presente investigação trata-se de um estudo de delineamento transversal de base escolar realizado com adolescentes regularmente matriculados em escolas públicas e privadas da cidade do Recife, capital do estado de Pernambuco. Os dados foram coletados durante o período de outubro de 2013 a maio de 2014, com interrupção das atividades nos meses de dezembro e janeiro em virtude do recesso escolar.

As informações utilizadas para a realização desta pesquisa fazem parte de um banco de dados fornecido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Instituição coordenadora e executora do projeto de base: Erica, o qual se constitui em um estudo multicêntrico nacional que teve por objetivo conhecer a proporção de adolescentes com diabetes *mellitus*, obesidade, bem como traçar os fatores de risco para doenças cardiovasculares e de marcadores de resistência à insulina e inflamatórios em adolescentes brasileiros matriculados em escolas públicas e privadas situadas nos municípios com mais de 100 mil habitantes (BLOCK et al., 2015).

3.2 Critérios de Elegibilidade

Os critérios de elegibilidade foram previamente definidos por Vasconcelos et al. (2015) e encontram-se descritos abaixo:

Critérios de inclusão: Adolescentes de ambos os sexos na faixa etária de 12 a 17 anos e que estivessem cursando um dos três últimos anos do ensino fundamental ou um dos três anos do ensino médio nos turnos da manhã ou da tarde, definidos como anos elegíveis.

Critérios de Exclusão: Portadores de deficiência física, que inviabilizasse a avaliação antropométrica, enfermidades crônicas, exceto obesidade, em uso regular de medicamentos com efeitos adversos sob a pressão arterial, glicemia ou metabolismo lipídico, adolescentes grávidas e portadores de obesidade endógena ou secundária.

3.3 Amostragem

A amostra nacional foi calculada considerando-se a prevalência da síndrome metabólica em adolescentes de 4%, com erro máximo de 0,9%, com nível de 95% de confiança e efeito do desenho de 2,97 para a média de massa corporal. A amostra

recebeu um acréscimo de 15% para compensar perdas esperadas, de modo que no final, o tamanho amostral foi de 75.060 adolescentes brasileiros (BLOCK et al, 2015; VASCONCELOS et al., 2015).

A seleção amostral foi probabilística e estratificada em três estágios: escola, turma e alunos. As unidades amostrais foram as escolas e as turmas e as unidades de análise os adolescentes de 12 a 17 anos.

Na cidade do Recife foram selecionadas 39 escolas públicas e privadas. Realizou-se o levantamento das turmas elegíveis (7º, 8º e 9º ano do ensino fundamental e 1º, 2º e 3º ano do ensino médio), das quais três turmas foram sorteadas e todos seus alunos convidados para participar do estudo, em cada escola. No total, foram avaliados 2.480 adolescentes.

3.4 Variáveis do estudo e Métodos de coleta dos dados

As variáveis incluídas no estudo foram: sexo, idade, perfil socioeconômico e demográfico, peso corporal, estatura, IMC/I (IMC/I), CC, Relação Cintura/estatura (RCEst), hábitos alimentares, nível de atividade física, percepção do peso corporal, estágios de maturação sexual, tabagismo e consumo de álcool.

Avaliação da percepção do peso corporal

Para obtenção das informações sobre a percepção do peso corporal foram aplicados questionários a partir de um coletor eletrônico de dados autopreenchível *Personal Digital Assistant* (PDA) (APÊNDICE B). A percepção do peso corporal foi a variável dependente do estudo, e para sua constituição foi utilizada como base a pergunta "na sua opinião o seu peso atual é? Sendo classificada em abaixo do ideal, ideal, acima e muito acima do ideal. Para fins de análise estatística, as opções "acima" e "muito acima do ideal" foram agrupadas em uma única opção, constituindo a categoria "acima do ideal". Levando em consideração que nenhum adolescente se classificou com peso ideal, as categorias finais foram: "abaixo do ideal" e "acima do ideal". Na análise multivariada a variável considerada como desfecho foi a "percepção do peso corporal acima do ideal".

Avaliação Socioeconômica e Demográfica

Os dados relativos a tais perfis foram obtidos de acordo com as recomendações do IBGE (IBGE, 2004), sendo coletadas informações relativas a sexo, idade, cor da pele

e escolaridade materna. Para fins de caracterização da amostra, os indivíduos foram classificados de acordo com a classe econômica conforme os critérios propostos pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2013), que considera posse de bens, presença de empregada doméstica e escolaridade do chefe da família. E divide as classes nas categorias: Alta (subcategorias A1, A2) média (subcategorias B1, B2) e Baixa (subcategorias C, D e E). Para efeitos de análise, a idade cronológica dos adolescentes foi categorizada nas faixas etárias de "12-14" e "15-17" anos. A escolaridade materna foi categorizada em "≤8 anos" e ">8 anos de estudo".

Avaliação antropométrica

Foram obtidas medidas de peso, altura e CC. O peso foi obtido em balança eletrônica Líder® com capacidade de até 200kg e variação de 50g. A altura foi medida utilizando-se estadiômetro portátil e desmontável da marca Alturexata® com variação de 0,1cm e campo de uso de até 213 cm. As medições foram feitas em duplicata para fins de controle de qualidade. Foi admitido, uma variação máxima de 0,5 cm entre as duas medições. No sistema do PDA, automaticamente era calculada a média das duas medidas para o uso na análise. Se a diferença ultrapassasse 0,5 centímetros, as medidas eram apagadas no visor PDA e a altura medida novamente. Para as medidas de peso e altura, os adolescentes estavam descalços, usando roupas leves e em posição ortostática (no plano horizontal de Frankfurt) (BRASIL, 2011).

A mensuração da CC foi realizada com uma fita métrica inextensível da marca Sanny® de 150 cm e variação de 0,1cm, estando o adolescente em posição ereta, com o abdômen relaxado, braços ao longo do corpo, pés juntos e com o peso dividido entre ambas as pernas. A fita foi colocada horizontalmente no ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca (BRASIL, 2011). As medidas foram feitas em duplicata para fins de controle de qualidade. Foi permitida uma variação máxima de 1 cm entre as duas medidas. O sistema PDA calculou automaticamente a média das duas medições a serem utilizadas na análise. Se a diferença excedesse o valor proposto, os valores seriam excluídos no display do PDA e a CC medida novamente.

Para a determinação do perfil antropométrico foi utilizado o software WHO Anthro plus (2007), onde os adolescentes foram classificados pelo IMC/I, expresso segundo os valores em escore-z. Para a classificação foram adotadas as curvas de referência da World Health Organization (DE ONIS, et al., 2007), utilizando como índice o IMC/I, segundo sexo. Os pontos de corte adotados para categorização dos

resultados foram: escore-Z < -3 (muito baixo peso); escore-Z ≥ -3 e < -2 (baixo peso); escore-Z ≥ -1 e ≤ 1 (eutrofia); escore-Z >1 e ≤ 2 (sobrepeso); escore-Z > 2 (obesidade). Para fins de análise multivariada, as opções "sobrepeso" e "obesidade" foram agrupadas em uma única, dando origem a categoria "excesso de peso". Sendo assim a variável IMC/I ficou constituída de três categorias: "baixo peso", "eutrofia" e "excesso de peso".

Os pontos de corte utilizados para o diagnóstico da obesidade abdominal a partir da CC foram os recomendados pela *International Diabetes Federation* (IDF, 2007) que identifica como obesidade abdominal CC ≥ Percentil 90 (P90). Com as medidas da CC e da estatura foi realizado o cálculo da RCEst, estabelecendo-se como ponto de corte para obesidade abdominal valores iguais ou superiores a 0,5 (ASHWELL; HSIEH, 2005).

Para análise estatística, com ambas as variáveis de CC e RCEst, que se propõem ao diagnóstico de obesidade abdominal, foram formadas duas categorias: sem risco e com risco para obesidade abdominal.

Avaliação do hábito alimentar e do tempo de tela

Dentro do bloco de hábito alimentar foram incluídas algumas perguntas para avaliar a prevalência de um estilo de vida saudável e não saudável entre os adolescentes. O bloco em questão envolveu perguntas como a realização de café da manhã e a companhia dos pais ou responsáveis nas refeições (almoço e jantar), com as seguintes opções de resposta: "nunca", "às vezes" e "sempre".

A variável refeição com os pais ou responsáveis foi criada a partir da combinação das variáveis "almoço e jantar com pais ou responsáveis" de forma que permanecessem as seguintes opções: "nunca faz refeições com os pais ou responsáveis"; "às vezes faz uma ou duas refeições com pais ou responsáveis" e "sempre faz pelo menos uma das refeições com os pais ou responsáveis".

A variável refeições assistindo TV, foi criada pela combinação das variáveis "almoço e jantar assistindo TV", dessa forma, permaneceram as seguintes opções: "Nunca faz refeições assistindo TV"; às vezes faz refeições assistindo TV" e "sempre faz refeições assistindo TV". A variável tempo de tela em frente à TV e computador, foi categorizada em: ≤ 2 horas de tela por dia" e "> 2 horas de tela por dia", tempo de tela considerado excessivo pela American Academy of Pediatrics (2001). A variável consumo de adoçante ou produto light/diet foi categorizada da seguinte forma: "Não usa adoçante ou produto light/diet"; "utiliza as vezes" e "usa sempre".

Avaliação do Estágio de Maturação Sexual

O estágio de maturação sexual foi autorrelatado pelo próprio adolescente com uso de figuras indicativas dos critérios propostos por Tanner, os quais são divididos em três categorias de maturação sexual: Estágio (I) = Pré-púbere, Estágios (II, III e IV) = Púbere e Estágio (V) = Pós-púbere (TANNER,1962). Como a amostra foi composta por adolescentes de 12 a 17 anos e, portanto, com reduzido número de pré-púberes, essa variável foi agrupada em "Púberes" e "Pós-púberes".

Avaliação do nível de atividade física

A fim de determinar o nível de atividade física dos adolescentes, foi utilizada uma versão adaptada do *Self-Administered Physical Activity* Checklist (FARIAS JUNIOR, et al., 2012), o qual consiste em uma lista de 24 modalidades e permite que o adolescente informe a frequência (dias) e o tempo (horas e minutos) que praticou, na última semana, alguma das atividades listadas. A determinação do nível de atividade física foi realizada de acordo com o somatório do produto do tempo despendido em cada uma das atividades físicas pelas respectivas frequências de prática. Os adolescentes que não acumularam pelo menos 300 min/semana de atividade física foram considerados inativos no lazer (GUEDES; LOPES; GUEDES, 2005). Para fins de análise, ≥300 min/sem de atividade física considerados ativos e <300 min/sem considerados inativos.

Tabagismo

A variável utilizada foi obtida realizando-se a seguinte pergunta ao adolescente: "Atualmente, você fuma?" Com as opções de resposta: "sim ou não".

Consumo de álcool

A variável utilizada foi obtida realizando-se o questionamento ao adolescente do uso de bebida alcoólica nos últimos 30 dias (tomando como base a data da entrevista). Para efeito de análise foram formadas as categorias de resposta "sim ou não".

3.5 Plano de análise

A associação entre a variável dependente e as independentes foi analisada por meio do qui-quadrado de Pearson. Como medida de associação foi utilizada a razão de

prevalência (RP) com respectivo intervalo de confiança de 95% (IC95%). As associações que apresentaram p<0,20 na análise bruta foram submetidas à análise multivariada para controlar quaisquer potenciais fatores de confusão. As RPs e seus IC95% foram calculados através da regressão de Poisson com ajuste de variância robusto, tanto para análise bruta quanto para a ajustada. O nível de significância estatística para as variáveis, adotado no modelo final, foi fixado em p < 0,05.

A amostra do Erica possui um delineamento complexo, visto que aplica estratificação e conglomeração e probabilidades desiguais em seus estágios de seleção (VASCONCELLOS et al., 2015). Sendo assim, as análises estatísticas foram realizadas no software Stata 14.0 (StataCorp LP, College Station, Estados Unidos), programa estatístico que ajusta o delineamento amostral a partir do módulo "*Survey*". Embora a população observada seja robusta (n=2.480), no "*Survey*", as análises são baseadas na população estimada para correção dos pesos amostrais.

Frente a complexidade da amostra do Erica (aplicação de estratificação e conglomeração), o "n" utilizado nas análises foi o estimado, procedimento recomendado pela necessidade de realizar ajuste (pelo módulo Survey) para o desenho da amostra. Caso essa correção pelo desenho do Erica não fosse realizada, obteríamos um p-valor não real. A população observada (real) então é utilizada pelo "Survey", que faz a correção e fornece o valor da população estimada. Sendo assim, os valores obtidos nas análises são baseados na população estimada. Ainda é válido salientar que, embora a população observada seja robusta (n=2.480), a recomendação é que as análises fossem realizadas no módulo "Survey", possibilitando que haja adaptação do tipo de análise com o tipo de estágios de seleção utilizados no Erica.

3.6 Aspectos Éticos

Em nível local, a pesquisa possui a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE), CAAE: 05185212.2.2002.5208, em obediência à Resolução do Conselho Nacional de Saúde n°466/12 sobre Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Os adolescentes e seus responsáveis foram esclarecidos sobre todos os procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, sendo a participação voluntária mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

4 RESULTADOS

Neste estudo, foram avaliados 2.480 adolescentes, sendo uma amostra representativa para uma estimativa de 142.421 escolares de 12 a 17 anos, matriculados nos turnos da manhã e tarde de escolas públicas e privadas do município de Recife/PE. A população foi composta por um maior percentual de estudantes de escolas públicas (71,2%), sendo 53,2% inscritos no ensino fundamental.

Dentre os adolescentes avaliados, 1.331 eram do sexo feminino (53,7%), 53,9% apresentavam faixa etária entre 15-17 anos (mediana de idade foi de 15 anos), e 32,4% foram classificados no estágio pós-púbere de maturação sexual. Houve predomínio de escolares com classe econômica média (48,2%) e baixa (41,8%), cujas mães apresentavam mais de 8 anos de escolaridade (70,1%). Entre os estudantes, 1.367 (60,6%) tinham um tempo de tela superior a 2 horas/dia (Tabela 1).

Um total de 1.219 adolescentes referiram a percepção do peso corporal, sendo que 55,4% e 7,8% respectivamente se perceberam acima e muito acima do peso, ou seja, nenhum se classificou com peso adequado. Destaca-se que 1.261 adolescentes não responderam a essa questão. Por outro lado, quanto ao diagnóstico pelo IMC/I, 70,7% estavam na categoria de eutrofia. Os adolescentes com sobrepeso e obesidade corresponderam a 16,1% e 9,3%, respectivamente. Quanto à obesidade abdominal, diagnosticada pela CC e RCEst a frequência foi de 10,4%. No que se refere ao estilo de vida, 54,4% foram classificados como inativos, 21,6% referiram consumo de álcool e 1,6% eram fumantes (Tabela 1).

Na Tabela 2 encontra-se descrito a análise comparativa das características da amostra segundo o sexo. Foi evidenciado que as meninas apresentavam maior maturidade sexual, se percebiam mais acima do peso e eram mais inativas fisicamente. Não foi evidenciado diferencial estatisticamente significante entre os sexos no que se refere às variáveis socioeconômicas, demográficas, antropométricas e quanto ao hábito de beber e fumar.

O padrão de ocorrência de perdas quanto ao questionamento sobre a percepção do peso corporal foi avaliado a partir da comparação de algumas variáveis (socioeconômicas, demográficas, do estilo de vida e antropométricas) entre os adolescentes que não responderam (1.261) e responderam (1.219) a esse questionamento (Tabela 3). Sendo evidenciado maiores ausências de resposta entre os meninos, os filhos de mães com maior escolaridade, os com perfil antropométrico

adequado, mais ativos fisicamente, com maior tempo de tela e sem relato de consumo de álcool.

Foi verificado diferencial estatisticamente significante entre a percepção do peso corporal e o perfil antropométrico diagnosticado pelo IMC/I. Das meninas que se percebiam abaixo do peso ideal (n=233), 10,7% foram diagnosticadas com baixo peso pelo IMC/I, enquanto 83,4% e 5,9% estavam na classificação de eutrofia e excesso de peso, respectivamente. Resultado similar foi observado entre os meninos. Ou seja, dos 215 com percepção de baixo peso, 14,4% apresentavam esse diagnóstico pelo IMC/I, 81,8% eram eutróficos e 3,7% encontravam-se com excesso de peso. Por outro lado, entre as meninas com percepção do peso acima do ideal (n=496), 54,8% foram diagnosticadas pelo IMC/I com excesso de peso e 44,7% como eutróficas. Quanto aos meninos com essa mesma percepção (n=275), 67,7% foram diagnosticados com excesso de peso e 32,0% estavam eutróficos (Tabela 4).

Na Tabela 5 temos a análise comparativa de algumas variáveis entre os meninos diagnosticados com excesso de peso e aqueles que se percebiam nessa condição, não sendo evidenciado diferencial estatisticamente significante em nenhuma variável analisada. No entanto, chama a atenção o fato de que mais de 50% desses meninos sempre faziam suas refeições assistindo TV e mais de 60% possuíam tempo de tela >2horas por dia. Comportamento semelhante foi observado entre as meninas (Tabela 6), exceto pelo fato de que mais de 65% das meninas com excesso de peso e com essa percepção terem sido classificadas como inativas fisicamente, valor que entre os meninos ficou abaixo de 40%.

Tabela 1. Características socioeconômicas, demográficas, de estilo de vida, antropométricas e percepção do peso corporal, de adolescentes de 12-17 anos de idade em Recife –PE, 2013-2014.

Variáveis	□nObs (2.480)	◊nEsti (142.421)	%	*IC95%
Sexo				
Masculino	1.149	72.286	46,3	44,4-48,3
Feminino	1.331	70.135	53,7	51,7-55,6
Faixa etária (anos)				
12-14	1.143	73.851	46,1	44,1-48,1
15-17	1.337	68.570	53,9	51,9-55,9
Maturação Sexual•				
Púberes	1.670	98.630	67,6	65,6-69,4
Pós-púberes	802	43.789	32,4	30,6-34,3
Escolaridade materna•				
≤8 anos	554	47.053	29,9	27,8-32,0
>8 anos	1.300	95.366	70,1	67,9-72,2
Classe Econômica•				
Alta	170	12.294	10,0	8,6-11,5
Média	823	67.920	48,2	45,8-50,6
Baixa	713	62.207	41,8	39,4-44,2
Percepção do peso corporal•∞				
Baixo Peso	448	55.144	36,8	34,0-39,5
Sobrepeso	676	74.617	55,4	52,6-58,3
Obesidade	95	12.660	7,8	6,4-9,5
IMC/Idade°				
Baixo peso	97	5.652	3,9	3,2-4,8
Eutrofia	1.752	99.805	70,7	68,8-72,4
Sobrepeso	400	22.359	16,1	14,7-17,6
Obesidade	231	14.605	9,3	8,2-10,5
CC**				
Sem risco	2.222	126.846	89,6	88,3-90,8
Com risco	258	15.575	10,4	9,2-11,7
RCEst***				
Sem risco	2.222	122.359	89,6	88,3-90,8
Com risco	258	20.062	10,4	9,2-11,7
Nível de atividade física♦				
Ativos	1.130	67.276	45,6	43,6-47,6
Inativos	1.350	75.145	54,4	52,4-56,4
Tempo de tela				
≤2horas/dia	870	56.118	39,4	36,3-42,6
>2horas/dia	1367	86.302	60,6	57,4-63,7
Fuma				
Sim	39	2.559	1,6	1,1-2,2
Não	2.441	139.862	98,4	97,8-98,9
Bebe				
Não	1.823	113.847	78,4	71,7-75,2
Sim	502	28.574	21,6	18,7-21,9

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança de 95%; **CC: circunferência da cintura; ***RCEst: relação cintura-estatura; °IMC/I: índice de massa corporal para idade, ♦Nível de atividade física Ativos ≥300min/sem Inativos <300min/sem •O número total de indivíduos é diferente em razão do número de respondentes ∞variável principal do estudo n=1.219

Tabela 2. Características socioeconômicas, demográficas, de estilo de vida, antropométricas e percepção do peso corporal, segundo o sexo, de adolescentes de 12-17 anos de idade em Recife –PE, 2013-2014.

Variáveis	Meninos n=1.149				Meninas n=1.331				♦*p*
	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	
Faixa etária (anos)									0,705
12-14	522	37.144	45,4	42,5-48,4	621	36.707	46,7	43,9-49,4	
15-17	627	35.142	54,6	51,6-57,4	710	33.428	53,3	50,6-56,0	
Maturação sexual•									
Púberes	801	52.353	70,0	67,2-72,6	869	46.277	65,4	62,9-68,0	0,001
Pós-púberes	344	19.932	30,0	27,4-32,8	458	23.857	34,6	31,9-37,1	
Escolaridade materna•									
≤8 anos	245	24.336	29,4	26,3-32,6	309	22.717	30,3	27,5-33,2	0,705
>8 anos	589	47.949	70,6	67,4-73,7	711	47.417	69,7	66,8-72,5	
Classe econômica•									
Alta	92	7.292	12,0	9,9-14,6	80	5.002	8,4	6,8-10,4	
Média	371	34.799	48,7	45,1-52,3	452	33.121	47,8	44,6-51,0	0,245
Baixa	299	30.195	39,3	35,8-42,8	414	32.012	43,8	40,6-46,9	
Percepção do peso corporal•									
Baixo peso	215	31.878	43,8	16,5-21,1	233	23.266	32,0	15,5-19,6	
Sobrepeso	238	33.927	48,6	18,4-23,2	438	40.690	60,0	30,4-35,5	0,013
Obesidade	37	6.481	7,6	2,3-4,4	58	6.179	8,0	3,3-5,5	
IMC/I∞									
Baixo peso	56	3.510	4,9	3,7-6,3	41	2.142	3,1	2,2-4,1	
Eutrofia	793	49.790	69,0	66,3-71,7	959	50.016	72,0	69,5-74,4	0,158
Sobrepeso	186	11.349	16,2	14,1-18,5	214	11.010	16,1	14,1-18,1	
Obesidade	114	7.638	9,9	8,3-11,8	117	6.967	8,8	7,3-10,4	
CC**									
Sem risco	1.007	63.435	87,7	85,6-89,5	1.215	63.411	91,3	89,6-92,7	0,119
Com risco	142	8.851	12,3	10,5-14,3	116	6.724	8,7	7,2-10,3	
RCEst***									
Sem risco	1.005	63.055	87,4	85,4-89,3	1.143	59.304	85,9	83,9-87,6	0,136
Com risco	144	9.231	12,6	10,7-14,6	188	10.831	14,1	12,3-16,1	
Nível de atividade física°									
Ativos	730	45.888	63,6	60,7-66,3	400	21.388	30,0	27,6-32,5	<0,001
Inativos	419	26.398	36,4	33,7-39,3	931	48.747	70,0	67,4-72,4	
Fuma									
Sim	20	1.483	1,8	1,1-2,7	19	1.076	1,4	0,8-2,2	0,443
Não	1.129	70.803	98,2	97,7-98,9	1.312	69.059	98,6	97,8-99,1	
Bebe •									
Não	860	56.874	78,0	75,4-80,4	1.023	56.973	79,8	77,5-81,9	0,253
Sim	243	15.412	22,0	19,6-24,6	259	13.162	20,2	18,1-22,5	

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança de 95%; **CC: circunferência da cintura; ***RCEst: relação cintura-estatura; ♦p= Teste do Qui-quadrado; ∞IMC/I: índice de massa corporal para idade; °Nível de atividade física° Ativos ≥300min/sem Inativos <300min/sem; •O número total de indivíduos é diferente em razão do número de respondentes

Tabela 3. Comparação de características socioeconômicas, demográficas, de estilo de vida e antropométricas entre os adolescentes de 12-17 anos que não responderam (perdas) e responderam (seguimento) sobre sua percepção do peso corporal, Recife-PE, 2013-2014.

Variáveis	Perdas n=1.261				Seguimento n=1.219				♦*p*
	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	
Sexo									
Masculino	659	41.054	56,4	54,5-58,3	490	31.231	44,8	42,7-46,9	<0,001
Feminino	602	31.705	43,6	41,6-45,5	729	38.429	55,2	53,0-57,2	
Faixa etária									
12-14	606	38.401	52,8	49,9-55,6	537	35.449	50,9	47,8-53,9	0,524
15-17	655	34.358	47,2	44,3-50,1	682	34.211	49,1	46,0-52,2	
Maturação sexual•									
Púberes	883	51.941	71,3	68,4-74,0	787	46.688	67,1	63,4-70,6	0,063
Pós-púberes	375	20.881	28,7	25,9-31,6	427	22.908	32,9	29,4-36,6	
Escolaridade materna•									
≤8 anos	295	26.059	36,1	27,9-45,1	259	20.994	29,9	21,7-39,7	0,041
>8 anos	620	46.220	63,9	54,9-72,1	680	49.147	70,1	60,3-78,3	
Classe econômica•									
Alta	75	6.169	8,5	5,3-13,2	97	6.124	8,8	5,6-13,6	0,779
Média	425	35.512	48,7	42,7-54,8	398	32.407	46,6	38,6-54,8	
Baixa	356	31.201	42,8	34,4-51,7	357	31.005	44,6	34,5-55,1	
IMC/I∞									
Baixo peso	37	2.162	3,0	2,0-4,4	60	3.489	5,0	3,6-6,9	<0,001
Eutrofia	1.067	60.875	83,7	80,8-86,2	685	38.929	55,9	53,1-58,6	
Sobrepeso	124	7.754	10,6	8,9-12,7	276	14.603	20,9	18,3-23,8	
Obesidade	33	1.966	2,7	1,75-4,2	198	12.638	18,2	15,6-21,0	
CC**									
Sem risco	1.218	70.258	96,6	95,0-97,6	1.004	56.586	81,2	77,6-84,3	<0,001
Com risco	43	2.501	3,4	2,4-4,9	215	13.074	18,8	15,6-22,3	
RCEst***									
Sem risco	1.208	69.699	95,8	94,3-96,9	940	52.659	75,6	72,1-78,8	<0,001
Com risco	53	3.060	4,2	3,0-5,7	279	17.001	24,4	21,2-27,9	
Nível de atividade física°									
Ativos	614	36.786	50,6	47,0-54,1	516	30.489	43,8	39,9-47,7	0,009
Inativos	647	35.973	49,4	45,9-53,0	703	39.171	56,2	52,2-60,1	
Tempo de tela•									
≤2horas/dia	468	31.020	42,8	38,8-46,9	402	25.097	35,8	32,3-39,6	0,002
>2horas/dia	667	41.410	57,2	53,1-61,1	700	44.892	64,2	60,4-67,7	
Fuma									
Sim	16	1.208	1,7	1,0-3,1	23	1.350	1,9	1,1-3,4	0,708
Não	1.245	71.551	98,3	96,9-99,1	1.196	68.310	98,1	96,6-98,9	
Bebe •									
Não	979	59.606	81,9	78,7-84,7	904	54.241	77,9	74,5-80,9	0,006
Sim	232	13.163	18,1	15,2-21,3	270	15.410	22,1	19,1-25,5	

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança de 95%; **CC: circunferência da cintura; ***RCEst: relação cintura-estatura; ♦p= Qui-quadrado de Pearson; ∞IMC/I: índice de massa corporal para idade; °Nível de atividade física° Ativos ≥300min/sem Inativos <300min/sem; •O número total de indivíduos é diferente em razão do número de respondentes

Tabela 4- Percepção do peso corporal segundo o perfil antropométrico diagnosticado pelo IMC/I° em adolescentes de 12-17 anos de idade, de ambos os sexos, em Recife –PE,2013-2014.

	Percepção do peso corporal								
IMC/I	**Abaixo do peso ideal**				**Acima do peso ideal**				***♦p***
	□nObs	**◊nEsti**	**%**	**IC95%***	**□nObs**	**◊nEsti**	**%**	**IC95%***	
Meninas									<0,0001
Baixo peso	26	2.490	10,7	10,3-11,1	01	183	0,4	0,3-0,4	
Eutrofia	195	19.395	83,4	82,9-83,8	231	20.957	44,7	44,2-45,1	
Sobrepeso	10	1.218	5,2	4,9-5,5	162	14.483	30,9	30,4-31,3	
Obesidade	02	161	0,7	0,5-0,8	102	11.245	24,0	23,6-24,4	
Total	233	23.264	100,0	-	496	46.868	100,0	-	
Meninos									<0,0001
Baixo peso	32	4.590	14,4	14,0-14,8	01	102	0,3	0,2-0,3	
Eutrofia	174	26.092	81,9	81,4-82,2	85	12.947	32,0	31,5-32,5	
Sobrepeso	06	638	2,0	1,8-2,2	98	13.534	33,5	33,0-33,9	
Obesidade	03	556	1,7	1,6-1,9	91	13.823	34,2	33,7-34,7	
Total	215	31.876	100,0	-	275	40.406	100,0	-	

Obs.:O número total de indivíduos em cada variável é diferente em razão do número de respondentes □nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança; ♦p= Teste do Qui-quadrado °IMC/I: índice de massa corporal para idade

Tabela 5 - Hábitos alimentares e estilo de vida, segundo o excesso de peso diagnosticado pelo IMC/I e a percepção do excesso de peso, de adolescentes de 12-17 anos do sexo masculino em Recife-PE, 2013-2014.

Variáveis	Excesso de peso (IMC/I°) n=300				Excesso de peso (Percepção) n=275				*p*♣
	□nObs	◊nEsti	%	IC 95%*	□nObs	◊nEsti	%	IC 95%*	
Toma café da manhã									0,353
Nunca	54	2.996	18,0	13,9-22,6	59	7.387	21,5	16,8-26,8	
Às vezes	98	6.446	32,7	27,4-38,2	96	14.333	38,4	29,3-40,9	
Sempre	148	9.543	49,3	43,5-55,1	120	18.687	43,6	47,8-59,9	
Refeição com os pais									0,950
Nunca	24	1.396	8,0	5,2-11,6	23	2.340	8,4	5,4-12,3	
Às vezes	103	6.368	34,3	28,9-40,0	97	14.190	35,3	29,7-41,3	
Sempre	173	11.222	57,7	51,8-63,3	155	23.876	56,4	50,3-62,3	
Refeições assistindo TV									0,325
Nunca	45	2.827	15,0	11,1-19,5	31	5.295	11,3	7,8-15,6	
Às vezes	86	5.393	28,7	23,6-34,1	75	10.275	27,3	22,1-32,9	
Sempre	169	10.765	56,3	50,5-62,0	169	24.837	61,4	55,4-67,2	
Uso de adoçante/produtos light ou diet•									0,705
Nunca	197	13.674	69,6	63,8-74,9	182	29.164	72,8	66,8-78,2	
Às vezes	62	4.091	21,9	17,2-27,2	48	7.435	19,2	14,5-24,6	
Sempre	24	1.736	8,5	5,5-12,3	20	3.381	8,0	5,0-12,0	
Tempo de tela (computador e TV) •									0,972
≤ 2h por dia	99	6.507	33,2	28,9-38,7	89	14.444	35,0	28,2-42,4	
>2 horas por dia	185	13.092	66,8	61,2-71,9	170	26.837	65,0	57,6-71,7	
Nível de atividade física♦									0,774
Ativos	182	11.045	60,7	54,9-66,2	171	25.288	62,2	56,2-67,9	
Inativos	118	7.940	30,3	33,7-45,1	104	15.119	37,8	32,0-43,9	
Maturação sexual•									0,948
Púberes	212	14.321	70,7	65,2-75,8	192	29.772	70,0	64,3-75,4	
Pós-púberes	88	4.668	29,3	24,2-34,9	82	10.541	30,0	24,6-35,7	
Fuma									0,884
Sim	05	479	1,7	0,08-1,9	06	1.204	2,2	0,8-4,7	
Não	295	18.506	98,3	96,2-99,5	269	39.203	97,8	95,3-99,2	
Bebe•									0,980
Não	242	15.374	80,7	75,8-84,9	211•	32.492	80,2	74,9-84,9	
Sim	58	3.656	19,3	15,0-24,3	52	7.862	19,8	15,1-25,1	

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança; ♣p= Teste do Qui-quadrado; °IMC/I: índice de massa corporal para idade; ♦Nível de atividade física° Ativos ≥300min/sem Inativos <300min/sem; •O número total de indivíduos é diferente em razão do número de respondentes

Tabela 6 - Hábitos alimentares e estilo de vida, segundo o excesso de peso diagnosticado pelo IMC/I e a percepção do excesso de peso, de adolescentes de 12-17 anos do sexo feminino em Recife-PE, 2013-2014.

Variáveis	Excesso de peso (IMC/I°) n=331				Excesso de peso (Percepção) n=496				♣*p*
	□nObs	◊nEsti	%	IC 95%*	□nObs	◊nEsti	%	IC 95%*	
Toma café da manhã									
Nunca	88	4.667	26,6	21,9-31,7	154	14.433	31,0	27,0-35,3	0,384
Às vezes	120	6.622	36,3	31,1-41,7	168	16.172	33,9	29,7-38,2	
Sempre	123	6.687	37,1	31,9-42,6	174	16.263	35,1	30,9-39,5	
Refeição com os pais									
Nunca	36	1.759	10,9	7,8-14,7	63	5.612	12,7	9,9-16,0	0,282
Às vezes	103	5.739	31,1	26,2-36,4	173	16.797	34,9	30,7-39,2	
Sempre	192	10.479	58,0	52,5-63,4	260	24.459	52,4	47,9-56,9	
Refeições assistindo TV									
Nunca	37	2.034	11,2	8,0-15,0	59	5.373	12,0	9,2-15,0	0,700
Às vezes	114	6.629	34,4	29,3-39,8	157	15.028	31,6	27,6-35,9	
Sempre	180	9.313	54,4	48,8-59,8	280	26.467	56,4	52,0-60,9	
Uso de adoçante/produtos light ou diet•									
Nunca	198	12.055	66,7	61,0-72,0	320	33.490	69,3	64,9-73,4	0,572
Às vezes	76	4.132	25,6	20,7-30,9	103	9.844	22,3	18,6-26,4	
Sempre	23	1.174	7,7	5,0-11,4	39	3.714	8,4	6,1-11,4	
Tempo de tela (computador e TV) •									
≤ 2h por dia	114	7.319	42,1	34,0-50,6	165	17.763	37,7	31,9-43,8	0,670
>2 horas por dia	177	10.067	57,9	49,4-65,9	277	29.330	62,3	56,1-68,0	
Nível de atividade física♦									
Ativos	108	5.698	32,6	27,6-38,0	152	13.974	30,6	26,6-34,9	0,599
Inativos	223	12.278	67,4	62,0-72,4	344	32.894	69,4	65,1-73,4	
Maturação sexual•									
Púberes	177	9.507	53,8	48,2-59,3	280	26.531	56,9	52,4-61,3	0,419
Pós-púberes	152	8.402	46,2	40,7-51,7	212	20.236	43,1	38,7-47,6	
Fuma									
Sim	05	319	1,5	0,5-3,5	11	881	2,2	1,1-3,9	0,641
Não	326	17.657	98,5	96,5-99,5	485	45.987	97,8	96,1-98,9	
Bebe•									
Não	255	14.568	80,0	75,1-84,2	370	38.124	77,3	73,2-80,9	0,414
Sim	64	3.500	20,0	15,8-24,9	109	9.147	22,7	19,1-26,8	

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança; ♣p= Teste do Qui-quadrado °IMC/I: índice de massa corporal para idade; ♦Nível de atividade física Ativos ≥300min/sem Inativos <300min/sem; •O número total de indivíduos é diferente em razão do número de respondentes

As Tabelas 7 e 8 trazem o resultado da análise bivariada por meio do teste do Qui-quadrado de Pearson. As variáveis associadas à percepção do peso corporal acima do ideal foram: sexo feminino, faixa etária entre 12 a 14 anos, escolaridade materna >8anos, classe econômica média e alta, IMC/I na faixa de eutrofia e excesso de peso, CC e RCEst na faixa de risco, a classificação de pós-púbere, não tomar o café da manhã, o fato de ocasionalmente realizar as refeições com os pais, sempre utilizar adoçante/produto light/diet e o consumo de bebida alcoólica.

Após a Regressão de Poisson, análise multivariada para controle de possíveis fatores de confundimento, as variáveis que permaneceram independentemente associadas à percepção acima do peso ideal foram: sexo feminino (RP=1,16; IC95% = 1,01-1,34), faixa etária entre 12 a 14 anos (RP=1,30; IC95% = 1,15-1,46), estágio pós-púbere de maturação sexual (RP=1,17; IC95% = 1,05-1,32), escolaridade materna superior a 8 anos de estudo (RP=1,20; IC95% = 1,01-1,46) e o fato de as vezes o adolescente tomar café da manhã (RP=1,14; IC95% = 0,99-1,32) e somente as vezes fazer as refeições em companhia dos pais (RP=1,35; IC95% = 1,05-1,73) (Tabela 9 e 10).

Quanto ao perfil antropométrico determinado pelo IMC/I, adolescentes com diagnóstico de excesso de peso tiveram 13,1 vezes mais chances de se perceber acima do peso corporal ideal. A probabilidade de se perceber com o peso acima do ideal foi muito elevada até na categoria de eutrofia (RP=5,73; IC95% =1,69-19,4). Por outro lado, a obesidade abdominal identificada pela CC e RCEst não se mostrou associada à percepção de acima do peso ideal (Tabela 9).

Tabela 7. Distribuição dos estudantes, de ambos os sexos, com idade entre 12-17 anos, segundo percepção do peso corporal e variáveis demográficas, socioeconômicas, antropométricas e estágio de maturação sexual, Recife – PE, 2013-2014.

Variáveis	Percepção do peso corporal acima do ideal								
	Não (n=448)				Sim (n=771)				♣*p*
	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	
Sexo									
Masculino	215	31.878	44,1	37,8-50,5	275	40.407	55,9	49,4-62,2	0,007
Feminino	233	23.265	33,2	28,3-38,4	496	46.869	66,8	61,6-71,7	
Faixa etária (anos)									
12-14	159	23.409	31,7	26,2-37,8	378	50.441	68,3	62,24-73,8	<0,001
15-17	289	31.734	46,3	41,2-51,4	393	36.835	53,7	48,59-58,77	
Escolaridade materna									
≤8 anos	120	21.250	49,2	40,2-58,2	139	21.949	50,8	41,8-59,8	0,006
>8 anos	227	35.394	35,7	31,3-40,3	453	63.825	64,3	59,7-68,7	
Classe econômica									
Alta	27	3.693	29,3	20,9-39,3	70	8.926	70,7	60,7-79,1	
Média	138	23.715	35,3	30,5-40,5	260	43.370	64,7	59,5-69,5	0,023
Baixa	147	28.047	44,7	36,8-52,9	210	34.666	55,3	47,1-63,2	
IMC/I°									
Baixo peso	58	7.080	96,1	85,5-99,0	2	285	3,9	0,9-14,5	
Eutrofia	369	45.487	57,3	52,5-61,9	316	33.905	42,7	38,0-47,5	<0,001
Sobrepeso	16	1.857	6,2	3,8-10,1	260	28.017	93,8	89,9-96,2	
Obesidade	5	718	2,8	0,9-8,0	193	25.069	97,2	91,9-99,1	
CC**									
Normal	442	54.323	47,1	42,6-51,7	562	60.923	52,9	48,3-57,4	<0,001
Elevada	6	820	3,0	1,7-7,6	209	26.352	97,0	92,4-98,8	
RCEst***									
Normal	441	54.168	50,1	45,5-54,8	499	53.869	49,9	45,2-54,5	<0,001
Obes. abdominal	7	975	2,8	1,2-6,7	272	33.407	97,2	93,3-98,8	
Maturação sexual									
Púberes	315	40.111	41,6	36,6-46,8	472	56.303	58,4	53,2-63,4	0,012
Pós-púberes	133	15.228	33,1	27,9-38,7	294	30.777	66,9	61,3-72,0	

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança; **CC: circunferência da cintura; ***RCEst: relação cintura-estatura ♣p= Teste do Qui-quadrado °IMC/I: índice de massa corporal para idade;

Tabela 8. Distribuição dos estudantes, de ambos os sexos, com idade entre 12-17 anos, segundo percepção do peso corporal e variáveis do estilo de vida, Recife – PE, 2013-2014.

Variáveis	Percepção do peso corporal acima do ideal								
	Não (n=448)				Sim (n=771)				♣*p*
	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	□nObs	◊nEsti	%	*IC95%	
Toma café da manhã									
Não	74	8.793	28,7	22,4-36,0	213	21.820	71,3	63,9-77,6	
Às vezes	151	17.146	35,9	30,3-42,1	264	30.505	64,0	57,9-69,7	<0,001
Sempre	223	29.203	45,5	39,9-51,3	294	34.950	54,5	48,7-60,1	
Refeições com os pais									
Nunca	67	7.150	47,3	38,6-56,3	86	7.952	52,7	43,7-61,4	
Às vezes	141	16.550	34,8	30,5-39,4	270	30.988	65,2	60,6-69,5	0,023
Sempre	240	31.443	39,4	34,1-44,9	415	48.335	60,6	55,0-65,8	
Refeições assistindo TV (telas)									
Nunca	35	4.235	28,4	20,5-37,9	90	10.668	71,6	62,1-79,4	
Às vezes	128	15.338	37,7	30,3-45,8	232	25.303	62,2	54,2-69,7	0,163
Sempre	285	35.569	40,9	34,9-47,2	449	51.304	59,1	52,8-65,1	
Uso de adoçante/produto light ou diet									
Não	339	44.860	41,7	36,6-47,0	502	62.654	58,3	52,9-63,4	
Às vezes	62	8.248	32,1	25,5-39,9	151	17.280	67,7	60,0-74,5	0,018
Sempre	15	2.281	24,3	14,2-38,5	59	7.095	75,7	61,5-85,8	
Tempo de tela (computador e TV)									
≤ 2h por dia	148	18.575	36,6	31,0-42,5	254	32.208	63,4	57,5-68,9	0.5441
>2 horas por dia	253	35.468	38,7	33,7-43,9	447	56.168	61,3	56,0-66,3	
Nível de atividade física♦									
Ativos	193	26.021	39,9	34,8-45,1	323	39.262	60,1	54,9-65,2	0,481
Inativos	255	29.122	37,7	32,6-43,2	448	48.013	62,2	56,8-67,4	
Fuma									
Sim	6	615	22,8	10,4-42,8	17	2.085	77,2	57,2-89,6	0,096
Não	442	54.528	39,0	34,8-43,4	754	85.191	60,9	56,6-65,2	
Bebe									
Não	323	40.273	36,3	32,4-40,3	581	70.616	63,7	59,6-67,5	0,010
Sim	109	14.520	46,0	38,4-53,8	161	17.010	53,9	46,2-61,5	

□nObs= número amostral observado ◊nEsti= número amostral estimado *IC95%: intervalo de confiança; ♣p= Teste do Qui-quadrado °IMC/I: índice de massa corporal para idade; ♦Nível de atividade física Ativos ≥300min/sem Inativos <300min/sem; ; •O número total de indivíduos é diferente em razão do número de respondentes

Tabela 9 – Razão de prevalência bruta e ajustada da percepção corporal acima do ideal em adolescentes segundo as variáveis demográficas, socioeconômicas e antropométricas. Recife, 2013-2014.

	Percepção do peso corporal acima do ideal (n=771)				
	▪RP bruta	*$IC_{95\%}$	▪RP ajustada	*$IC_{95\%}$	♦*p*
Sexo					
Masculino	1,00		1,00		
Feminino	1,19	1,04-1,36	1,16	1,01-1,34	0,030
Faixa etária (anos)					
15-17	1,00		1,00		
12-14	1,27	1,13-1,42	1,30	1,15-1,46	<0,001
Escolaridade materna					
≤8 anos	1,00		1,00		
>8 anos	1,26	1,05-1,52	1,20	1,01-1,46	0,048
Classe econômica					
Baixa	1,00		1,00		
Média	1,17	1,01-1,35	1,14	0,97-1,34	0,092
Alta	1,27	1,01-1,60	1,22	0,98-1,53	0,071
IMC/I°					
Baixo peso	1,00		1,00		
Eutrofia	11,0	2,8-43,3	5,73	1,69-19,4	0,006
Excesso de Peso	7,78	7.17-8.45	13,1	3,97-43,6	<0,001
CC**					
Normal (sem risco)	1,00		1,00		
Elevada (com risco)	1,83	1,68-1,99	1,09	0,95-1,26	0,188
RCEst***					
Normal (sem risco)	1,00		1,00		
Obesidade abdominal	1,94	1,78-2,13	0,99	0,91-1,08	0,862
Maturação sexual					
Púberes	1,00		1,00		
Pós-púberes	1,14	1,03-1,27	1,17	1,05-1,32	0,006

*IC95%: intervalo de confiança de 95%; ▪Razão de prevalência; **CC: circunferência da cintura; ***RCEst: relação cintura-estatura; ♦p= Teste do Qui-quadrado; °IMC/I: índice de massa corporal para idade

Tabela 10 – Razões de prevalência brutas e ajustadas da percepção corporal acima do ideal em adolescentes segundo as variáveis do estilo de vida. Recife, 2013-2014.

	Percepção do peso corporal acima do ideal (n=771)				
	▪RP bruta	*$IC_{95\%}$	▪RP ajustada	*$IC_{95\%}$	♦*p*
Toma café da manhã					
Sempre	1,00		1,00		
Às vezes	1,17	1,02-1,34	1,14	0,99-1,32	0,006
Não	1,30	1,17-1,45	1,20	1,05-1,37	0,067
Refeições com os pais					
Nunca	1,00		1,00		
Às vezes	1,23	1,05-1,45	1,35	1,05-1,73	0,020
Sempre	1,15	0,97-1,36	1,25	0,99-1,57	0,056
Refeições assistindo TV					
Sempre	1,00		1,00		
Às vezes	1,05	0,89-1,24	0,95	0,77-1,16	0,636
Não	1,21	1,03-1,42	1,19	0,96-1,47	0,108
Uso de adoçante/produto light ou diet					
Não	1,00		1,00		
Às vezes	1,16	1,01-1,33	1,04	0,89-1,22	0,564
Sempre	1,29	1,06-1,57	1,16	0,89-1,51	0,246
Fuma					
Não	1,00		1,00		
Sim	1,26	1,01-1,57	0,85	0,31-2,27	0,740
Bebe					
Sim	1,00		1,00		
Não	1,18	1,02-1,35	1,17	0,92-1,47	0,186

*IC95%: intervalo de confiança de 95%; ▪Razão de prevalência; ♦p= Teste do Qui-quadrado

5 DISCUSSÃO

Os achados do presente estudo sugerem a existência de associação entre a percepção do peso corporal acima do ideal com os fatores sociodemográficos, antropométricos e do estilo de vida de adolescentes de 12-17 anos da cidade de Recife/PE.

Um percentual significativo (25,4%) de adolescentes foi classificado com excesso de peso, se assemelhando aos resultados observados na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar realizada em 2015, que evidenciou excesso de peso de 21,7% em adolescentes da região Nordeste (IBGE, 2016) e aos da III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição (LEAL, et al., 2012), onde a prevalência foi de 20,7% e 16,2% entre os jovens do interior urbano e região metropolitana do Recife, respectivamente.

Por sua vez, esses dados demonstram que a prevalência de sobrepeso e obesidade vem seguindo a tendência da transição nutricional no Brasil e em Pernambuco (IBGE, 2016; LEAL, et al., 2012). O elevado valor de IMC/I pode refletir as mudanças na composição corporal concernentes ao período da puberdade, onde os meninos tendem ao aumento da massa muscular e, as meninas ao ganho de tecido adiposo (PEREIRA, et al., 2013). Todavia, os aspectos comportamentais vinculados à alimentação e ao estilo de vida são primordiais e, tem contribuído na ocorrência do sobrepeso e obesidade (IBGE, 2011; BLOCH, et al., 2016). Sendo assim, conjectura-se que a grande proporção de adolescentes com comportamento inativo (>50%) pode ter favorecido a taxa significativa de excesso de peso averiguada na amostra.

O sobrepeso e a obesidade permanecem um desafio constante para a saúde pública (IBGE, 2011; IBGE, 2016). Os prejuízos físicos e emocionais advindos dessas condições podem repercutir ao longo da vida do indivíduo. Por sua vez, adolescentes obesos são mais susceptíveis ao risco de mortalidade, obesidade na vida adulta e desenvolvimento precoce de doenças cardiovasculares, diabetes (SAHOO, et al., 2015) e, condições psicológicas como depressão e ansiedade (BAKER, et al., 2017). Além disso, jovens com excesso de peso tendem a apresentar maior insatisfação corporal pelo desejo em atender as representações sociais de padrão de beleza.

No que tange o excesso de peso, os achados desta pesquisa trazem um retrato da situação em Recife/PE e, diante disso subsidiam o planejamento de políticas públicas que tenham como propósito o planejamento de ações de prevenção dos agravos atrelados a tal condição, bem como de promoção da saúde.

Na presente pesquisa, houve elevada prevalência de insatisfação com o peso corporal. Destaca-se que, entre os 48,8% adolescentes que responderam sobre sua percepção, nenhum relatou um peso adequado. Ou seja, esse percentual se refere a quem se percebia abaixo ou acima do peso, apesar da eutrofia pelo IMC/I ter sido em torno 70,0%. Vale salientar que dentre os estudantes que não responderam, houve maior frequência de meninos, eutróficos pelo IMC e CC. Ou seja, talvez esses adolescentes por não apresentarem problemas com a imagem corporal não tenham dado devida importância a esse questionamento.

Os achados encontrados entre os 1.219 adolescentes que responderam, trazem um alerta não só para a percepção acima do ideal, mas também abaixo, pois dos meninos e meninas que se viam com peso abaixo do ideal, mais de 80,0% eram eutróficos pelo IMC/I. Esse fato poderia ser explicado devido ao desejo desses adolescentes ganharem peso, principalmente os meninos que tem por objetivo o ganho de massa muscular. Possivelmente, as meninas que se percebiam magras, desejavam ganhar peso por presumirem que não estavam enquadradas no padrão de atratividade ideal para o sexo oposto.

De maneira geral, escolares de ambos os sexos apresentaram algum grau de distorção da imagem corporal. Entretanto, as meninas se perceberam mais acima do peso ideal em contraste com o diagnóstico pelo IMC/I e comparada aos meninos. Esse resultado é respaldado por inúmeras pesquisas com esse mesmo propósito (DE BARROS; PIEKARSKI; MEZZOMO, 2017; FRANK et al., 2018; FRAYON et al., 2017; JACKSON, et al., 2015; SHIN; NAM, 2015; SHIRASAWA, et al., 2015; VIJAYALAKSHMI, et al., 2017).

Em estudo prévio, realizado em Santa Catarina com 1.051 adolescentes de 15 a 19 anos de ambos os sexos, 49,9% das garotas tinham uma percepção do peso acima de sua condição corporal (FRANK et al., 2018). Frayon et al., (2017), avaliando 737 adolescentes de 11 a 16 anos, ambos os sexos, na Nova Caledónia (Oceania), evidenciaram que as meninas tenderam a superestimar mais e subestimar menos o peso em comparação aos meninos. Pode-se inferir que como as meninas sofrem mais pressão social, apresentam mais dificuldades em aceitar seu corpo e maior probabilidade de perceber seu peso equivocadamente. Nessa proposição, ganham destaque as mudanças corporais intrínsecas à puberdade, as quais tendem a afastar as meninas do ideal de magreza, agravando veementemente a insatisfação corporal.

A busca, entre as meninas, por um perfil corporal magro, muitas vezes difícil de ser atingido, é algo recorrente e consolidado na literatura. Conjectura-se que numa cultura onde a atratividade corporal está ligada à magreza, a procura pelo corpo idealizado e valorizado socialmente torna-se atitude *Sine qua non* entre as adolescentes, a ponto de acarretar distorção da percepção corporal, onde as garotas se sentem acima do peso quando na realidade encontram-se muitas vezes na faixa de normalidade (FRAYON, et al., 2017), situação averiguada no presente estudo.

O cenário anteposto, retrata o impacto dos efeitos físicos e emocionais do processo de maturação sexual aliados ao desejo do adolescente em atingir o padrão de beleza culturalmente valorizado, bem como as pressões advindas das relações sociais para se adequarem a esse padrão e serem aceitos por seus pares (PEREIRA, et al., 2013). Pode-se presumir que esses fatores corroboram para muitos dos sentimentos de desconforto e insatisfação com o corpo na adolescência, repercutindo na distorção da percepção do peso corporal.

Como mencionado previamente, mais da metade dos adolescentes não respondeu sobre sua percepção do peso corporal, e além disso, dentre aqueles que a referiram, nenhum se classificou no peso ideal, resultado divergente de outros trabalhos com essa mesma perspectiva (ARAÚJO, et al., 2010; FRANK et al., 2018; FRAYON et al., 2017; JACKSON, et al., 2015; SHIN; NAM, 2015; SHIRASAWA, et al., 2015), onde parte dos adolescentes relata status de eutrofia.

Esses dados reforçam mais uma vez o impacto que a cultura do corpo perfeito tem sobre a forma como o adolescente percebe seu peso corporal. Entretanto, pressupõe-se que a maneira como isso foi perguntado no questionário, utilizando o termo “ideal” possa ter interferido na aquisição de tais respostas, visto que esse termo pode ter sido compreendido pelos escolares como estar “perfeito” e, portanto, inatingível naquele momento, visto que eles podem ter se comparado ao padrão social de corpo para embasar suas respostas.

Diversos motivos podem estar atrelados à forma como o adolescente percebe seu peso corporal, sendo crucial seu entendimento com vistas a subsidiar estratégias que tenham como base a promoção de uma imagem corporal saudável.

Conjectura-se que o elevado percentual de distorção da percepção corporal (percepção abaixo e acima do peso ideal), principalmente em meninas, possa ser explicado em algum grau, pela prolongada exposição aos padrões de beleza contemporâneos, através dos meios de comunicação, uma vez que a maioria dos

adolescentes (60%) relatou tempo de tela superior a > 2 horas/dia. Apesar de no modelo final o tempo de tela não ter sido associado com a percepção de peso acima do ideal, acredita-se que a exposição demasiada possa interferir na forma como o adolescente se percebe e, em seus hábitos de vida (MIRANDA, et al., 2018; ANDRADE, et al., 2017).

Constantemente os adolescentes são bombardeados por mensagens advindas da mídia, refletindo profundamente no desejo de se enquadrar às "normas" sociais de beleza. Os meios de comunicação divulgam uma imagem corporal muitas vezes irrealizável, que nem sempre considera hábitos saudáveis e as particularidades físicas, corroborando para uma percepção corporal negativa e altos níveis de insatisfação corporal (ANDRADE, et al., 2017).

A relação entre percepção do peso corporal e CC e RCEst, medidas sensíveis para diagnóstico de gordura corporal abdominal, também foi investigada neste trabalho. A proporção de adolescentes classificados com risco correspondeu a 10,4%, resultado similar ao encontrado por Romanholo, et al., (2017), em estudo realizado com 482 escolares de 7 a 12 anos em Rondonia, onde 10,2% das meninas de áreas urbanas estavam acima do limite de risco.

Esperava-se que a CC estivesse associada com o desfecho como em outras pesquisas (ANDRADE, et al., 2017; PEREIRA, et al., 2013). O pressuposto era que conforme aumentasse a CC, elevaria também a insatisfação corporal devido ao volume abdominal perceptível e, consequente distanciamento do padrão de beleza cultuado. No entanto, não houve associação estatisticamente significante entre essas variáveis.

Uma possível explicação, seria porque em maior parte (89,6%) os adolescentes foram classificados na faixa de normalidade quanto à obesidade abdominal, inviabilizando a visualização do efeito da CC. Se a maioria dos escolares estivesse com CC de risco, poderíamos, por exemplo, conceder razão a sua percepção inadequada de peso.

Está consolidado na literatura que a disparidade observada entre o peso corporal percebido e àquele possivelmente desejado pelo adolescente pode acarretar em comportamentos inadequados à saúde (FRANK, et al., 2018; VIJAYALAKSHMI, et al., 2017; OELLINGRATH; HESTETUN; SVENDSEN, 2015; SHIRASAWA, et al., 2015). Nessa perspectiva, aspectos como exercício físico, hábito de realizar café da manhã e refeições com os pais devem ser cenários de destaque.

A relação entre o nível de atividade física e percepção de peso acima do ideal não foi observada no estudo em questão, contrapondo-se a outras evidências científicas onde

constatou-se que adolescentes de ambos os sexos que faziam exercício físico tiveram maior chance de se perceber acima do peso esperado (FRANK, et al., 2018). Esperava-se que o exercício físico pudesse ser utilizado como um meio de controle de peso e melhoria da aparência física pelos adolescentes, objetivando atingir o ideal de corpo perfeito.

Em contrapartida, Mori et al. (2009), evidenciaram que as adolescentes que raramente faziam exercício físico tiveram 1,27 vezes mais chance de ter uma percepção de peso superestimada comparada àquelas que se exercitaram frequentemente. Neste estudo, a maioria dos adolescentes, principalmente as meninas, foram consideradas inativas e, tiveram uma percepção acima do peso ideal, possivelmente existindo uma correlação entre esses aspectos.

A presente pesquisa constatou associação entre o fato de às vezes o adolescente realizar o café da manhã e o desfecho avaliado. Resultado semelhante foi corroborado em estudo prévio conduzido com 3.939 adolescentes japonesas, no qual a omissão diária do café da manhã esteve relacionada com a superestimação do peso corporal (MORI, et al., 2009).

Branco et al., (2007), apontaram uma relação significativa entre a distorção da imagem corporal e a omissão do desjejum entre as meninas, sugerindo que os jovens insatisfeitos com seu corpo recorrem a tais meios para redução do consumo calórico e tentativa de perder peso. Uma pesquisa com estudantes de Caruaru/PE evidenciou chance 1,79 vezes maior de insatisfação pelo excesso de peso naqueles que não consumiam as três refeições diárias (SANTOS, et al., 2011).

Vliet, Gustafsson e Nelson (2016), constataram que tanto o IMC/I quanto CC, estiveram associados com menor frequência de consumo de café da manhã em meninas. Além disso, o risco de pular o café da manhã aumentou conforme a percepção fosse de sobrepeso e idade > 13 anos para ambos os sexos. Possivelmente, o aumento do peso e gordura abdominal são vistos como obstáculos para a aquisição do corpo idealizado, assim os jovens utilizam estratégias não condizentes com a saúde para controle do peso e alcance da forma física.

A realização de refeições (almoço e jantar) com os pais, bem como sua frequência foi outra variável investigada. O fato de às vezes o adolescente fazer as refeições com seus pais esteve associado com a percepção acima do ideal. Isso reflete, sobretudo, um quadro de diminuição das refeições em família devido a maior autonomia dos

adolescentes nas escolhas alimentares, influência dos pares e hábito de dietas, especialmente em meninas (VLIET; GUSTAFSSON; NELSON, 2016).

É importante frisar que tanto o café da manhã quanto a realização de refeições com os pais constituem-se em hábitos alimentares saudáveis que devem ser incentivados na população jovem. Por sua vez, o café da manhã é uma refeição crucial e contribui para um consumo alimentar saudável que perdurará até a idade adulta. Conjectura-se que esses aspectos atuem como estratégias de prevenção do sobrepeso e obesidade, e possivelmente propiciem uma percepção do peso corporal positiva pelos adolescentes.

Nesta pesquisa foi observado que os adolescentes no estágio pós-púbere de maturação sexual se percebiam mais acima do peso em comparação aos púberes. Essa relação também é constatada na literatura científica (ROMANHOLO, et al., 2017) e, fundamentada pelas mudanças fisiológicas que ocorrem durante esse período.

Com o advento do desenvolvimento puberal, as meninas tendem ao ganho de tecido adiposo, não necessariamente apresentando excesso de peso, mas considerando as influências socioculturais de corpo, essas podem se perceber distantes do padrão de beleza amplamente valorizado, favorecendo a insatisfação e percepção inadequada do peso corporal. Essas atitudes também são partilhadas pelos meninos, especialmente quando se comparam com seus pares, mesmo sendo sua maturação coincidente com o ideal de beleza masculino (PEREIRA, et al., 2013)

Os adolescentes com faixa etária de 12 a 14 anos, se perceberam mais acima do peso em comparação com àqueles de 15 a 17 anos. Esperava-se que os escolares de maior idade superestimassem mais seu peso corporal, a exemplo do observado por Shin e Nam (2015), em estudo com adolescentes de 12 a 18 anos na Coréia do Sul, em que as meninas com maior idade, tiveram mais probabilidade de superestimar a percepção do peso.

O estágio de maturação sexual talvez possa explicar esse resultado, uma vez que essa faixa etária corresponde ao estágio pré-púbere e púbere da maturação, onde meninos e meninas ainda irão iniciar ou estão no princípio do processo de maturidade e adentrarão no estirão do crescimento, podendo não se perceber com o peso corporal adequado, apontando o quanto os jovens são influenciados desde cedo pelos padrões de beleza contemporâneos (PEREIRA, et al., 2013).

Dados a respeito da relação entre percepção do peso corporal e nível socioeconômico são controversos na literatura. Triches e Giugliani (2007), verificaram que filhos de mães com baixa escolaridade foram mais propensos a perceberem o peso

corporal como inadequado. A hipótese dos autores é que esses adolescentes seriam mais vulneráveis às influências socioculturais, paralelamente ao desejo de serem aceitos no meio social do qual fazem parte.

Cabe sublinhar que a classe econômica não esteve associada com o desfecho avaliado. No entanto, esse achado diverge de outros estudos que testaram essa relação. Frayon et al. (2017), observaram que adolescentes com baixo nível socioeconômico tiveram mais probabilidade de se perceber abaixo do peso, quando estavam nas categorias de peso normal, sobrepeso ou obesidade.

Araújo et al., (2010), averiguaram que os meninos mais pobres superestimaram seu estado nutricional. Enquanto no estudo de Santos et al., (2011), os estudantes com renda familiar mais alta estavam mais propensos a serem insatisfeitos pelo excesso de peso. Na pesquisa atual, a população estudada foi homogênea em termos de classe econômica, possivelmente esse fator pode ter inviabilizado a visualização do efeito da classe alta. Estudos adicionais são necessários para investigação dessa associação.

Nessa casuística, os adolescentes que tinham mães com nível de escolaridade >8 anos de estudo, tiveram mais chances de perceber seu peso acima do ideal (superestimação). Um estudo com 3.321 adolescentes coreanos, trouxe resultados discrepantes, onde jovens cujas mães possuíam maior escolaridade tiveram maior probabilidade de subestimar seu peso corporal (SHIN, NAM, 2015). Por outro lado, na pesquisa de Pereira et al., (2013), realizada em Vitória – ES, não foi constatada relação entre essas variáveis. Deve-se destacar, no entanto, a heterogeneidade socioeconômica entre os adolescentes brasileiros e coreanos, o que poderia ajudar a explicar a discordância entre os achados.

Esperava-se que um nível elevado de escolaridade refletisse em maior consciência do peso devido ao melhor acesso à informação em saúde (FRAYON, et al., 2017). Em contrapartida, na classe mais escolarizada, as exigências quanto ao corpo também podem se tornar maiores com vistas a atingir o padrão de beleza vislumbrado, contribuindo para distorção da percepção do peso, sendo uma possível explicação para o resultado observado.

Uma importante característica desta pesquisa é a investigação da percepção do peso corporal em uma amostra de base populacional. Não obstante, o estudo apresenta como limitação metodológica o delineamento do tipo transversal, não permitindo que se faça inferências de causa e efeito, isso significa que não se sabe o que ocorre primeiro nas associações encontradas.

Outra limitação refere-se a não utilização de dados do consumo alimentar, impossibilitando uma possível análise de associação entre a percepção do peso corporal e o comportamento de restrição calórica entre os adolescentes. Contudo, o trabalho forneceu informações relevantes sobre a percepção do peso corporal em adolescentes do município estudado.

Destaca-se o instrumento utilizado na presente pesquisa, pois permitiu investigar a percepção do peso corporal de maneira simples, prática e acessível, em comparação a outros trabalhos, e por sua vez pode ser utilizado rotineiramente em estudos de base populacional e, inclusive na prática clínica com adolescentes, pelos profissionais de saúde, com intuito de investigar possível distorção da percepção corporal.

Um aspecto inovador da atual pesquisa, consiste na investigação da percepção do peso corporal com enfoque na adolescência, parâmetro da imagem corporal pouco aprofundado na literatura brasileira. E como já apontado, a percepção do peso corporal é relatada no meio científico como melhor preditor que o peso real para identificar se os adolescentes se engajarão em comportamentos de risco à saúde (JONES, 2015). Destaca-se ainda, a análise de associação entre a percepção do peso e a CC, pois são poucas as pesquisas que levam em consideração essa variável no estudo da temática.

Em síntese, a maioria dos adolescentes foi classificada com eutrofia (70,7%), embora nenhum tenha se percebido com peso ideal. Jovens de ambos os sexos apresentaram algum grau de distorção da percepção corporal. Uma proporção expressiva de escolares se percebia com peso inadequado quando o diagnóstico era de eutrofia. Por outro lado, é importante destacar a taxa significativa (25,4%) de excesso de peso encontrada, sugerindo a necessidade de intervenção na população estudada a fim de reduzir os riscos de agravos à saúde desencadeados por essa condição.

As meninas se perceberam mais acima do peso ideal em comparação com o diagnóstico pelo IMC/I e com os meninos. Adolescentes do sexo feminino, com faixa etária de 12 a 14 anos, que tinham mães com nível de escolaridade >8 anos de estudo, que estavam na categoria de eutrofia e excesso de peso pelo IMC/I, no estágio pós-púbere de maturação sexual, e que às vezes realizavam o café da manhã e refeições com os pais, tiveram mais chances de se perceber acima do peso corporal ideal. As variáveis refeições assistindo TV, uso de adoçante/produto light ou diet, fuma e bebe não estiveram associadas com a percepção acima do ideal.

É importante frisar que mais estudos nacionais são necessários, cujo propósito seja avaliar a percepção do peso corporal e fatores associados em adolescentes. Em grande

maioria os estudos que analisam essa temática são de natureza transversal. Sendo assim, estudos de caráter longitudinal seriam interessantes, a fim de conhecer como o corpo é percebido e quais os fatores estão imbricados nesse processo ao longo do crescimento e desenvolvimento, utilizando abordagens quali-quantitativas. Por sua vez, isso auxiliaria os profissionais de saúde a compreenderem melhor o assunto e propiciar melhor qualidade de vida aos adolescentes.

Adicionalmente, a escola pode representar um dos melhores espaços para a comunicação com os adolescentes, sendo um local oportuno para discussão sobre as pressões socioculturais relacionadas ao corpo e, paradoxalmente, da inatividade física e má alimentação nesse público. A abordagem dessa temática, nesse âmbito, contribui para formação crítica e positiva da imagem corporal, possibilitando a prevenção do sobrepeso e obesidade, bem como comportamentos de risco para saúde.

A fim de atingir esse público, a prática de atividade física e a educação alimentar e nutricional (EAN) tornam-se ferramentas fundamentais. Levando em consideração a relação dos hábitos alimentares com a percepção corporal, o nutricionista desempenha papel marcante, pois por meio da EAN pode contribuir na adoção de hábitos alimentares saudáveis, com novos sentidos ao ato de comer, prevenção do excesso de peso, melhor consciência corporal e, por sua vez, relação positiva do adolescente com o meio social.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação da percepção corporal do adolescente é muito relevante para a saúde pública, especialmente devido à alta prevalência de insatisfação corporal nesse grupo. Considerando que a percepção distorcida do peso corporal, desencadeia inúmeros prejuízos ao estado de saúde e nutrição de adolescentes, torna-se pertinente a realização de estudos que busquem ampliar a compreensão dos seus fatores associados. À luz desses conhecimentos pode-se oportunizar o delineamento de estratégias de ação, com vistas à mudança da situação apresentada, bem como de cooperar para uma conduta e abordagem mais apropriada dos jovens, pelos profissionais de saúde, visando contribuir para uma percepção corporal saudável e crescimento e desenvolvimento adequados.

A compreensão de como o adolescente percebe seu peso é fundamental para proposição de programas ou outras formas de intervenção no cuidado dos agravos à saúde relacionados ao peso corporal. O diagnóstico antropométrico por si só, não basta, pois, o profissional necessita estar atento às expectativas e ao desejo do adolescente, bem como deve estar preparado para identificar possíveis distorções na percepção corporal para que isso venha a fazer parte do cuidado em saúde. É crucial que haja discussões no espaço escolar sobre essa temática, que tenham como intuito esclarecer as mudanças físicas do processo de crescimento e desenvolvimento puberal e, assim cooperar na formação de uma imagem corporal positiva.

É primordial compreender as diferenças perceptivas entre os sexos, pois meninos e meninas se percebem de maneiras distintas, como visto neste estudo. Isso possibilita que o profissional de saúde, possa adaptar as ações educativas às particularidades do público-alvo, tanto do ponto de vista clínico quanto do coletivo.

O estudo proposto traz um diferencial, uma vez que investiga a percepção do peso corporal em adolescentes, parâmetro da imagem corporal pouco aprofundado na literatura brasileira, haja vista que os estudos se detém mais à questão da satisfação em relação à forma corporal, por meio da Escala de Silhuetas (DE BARROS; PIEKARSKI; MEZZOMO et al., 2017). O trabalho também propõe o estudo associado da percepção do peso corporal com parâmetros antropométricos, tais como IMC e CC, já que são fundamentais para compreender a adequação entre o perfil antropométrico real e àquele percebido pelo adolescente.

Sabendo-se que a percepção distorcida do peso corporal pode estar associada com os hábitos alimentares, o nível de atividade física e o perfil socioeconômico e demográfico

dos adolescentes, se faz pertinente o estudo dessa relação. Mediante o contexto exposto, foi realizado o presente estudo com adolescentes na cidade de Recife – PE, a fim de contribuir para ampliar o conhecimento na área, visando o planejamento de ações que possam ser adotadas auxiliando na redução de futuros problemas para essa população.

Por fim, as estratégias que aliem práticas planejadas de exercício físico e hábitos alimentares saudáveis são de suma importância nessa fase da vida com vistas ao incentivo de atitudes condizentes com a saúde. As ações de EAN podem aumentar a consciência do peso corporal, prevenindo a distorção do peso e a obesidade, bem como condutas inadequadas de controle de peso e outros comportamentos de risco para saúde.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C.D. Corpo.1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Council on Communications and Media. Children, adolescents, obesity and the media. Pedriatrics. Springfield, v.128, p.201 -208, jan. 2011. Disponível em:< http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/128/1/201.full.pdf.>Acesso em: 7 jan. 2019.

ALVARENGA, M.; DUNKER, K.L.L. Padrão e Comportamento alimentar na anorexia e na bulimia nervosa. In: PHILIPPI, S.T.; ALVARENGA, M. (Orgs.), Transtornos alimentares: uma visão nutricional. São Paulo: Manole, 2004.

ALVES, D. et al. Cultura e Imagem corporal. Motri. Santa Maria da Feira, v. 5, n. 1, p. 1-20, jan. 2009.

AMARAL, A.C.S. Imagem Corporal de adolescentes: descrição e intervenção preventiva em âmbito escolar. Juiz de Fora, MG: UFJF, 2015, 260 p. Originalmente apresentada como tese de doutorado, Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015. Disponível em: < https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/1544>. Acesso em: 10 out. 2018.

AMARAL, A. C. S.; CARVALHO, P. H. B.; FERREIRA, M. E. C. A cultura do corpo perfeito: A influência sociocultural na Imagem Corporal. In: Ferreira, M. E. C.; CASTRO, M. R.; MORGADO, F. F. R. (Org.), Imagem Corporal: reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa. Juiz de Fora: UFJF; 2014.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, Committee on Public Education. Children, adolescents, and television. Pediatrics, Springfield, v.107, n.2, p.423-426, fev. 2001. Disponível em: <http://pediatrics.aappublications.org/content /pediatrics/107/2/423.full.pdf>. Acesso em: 17 out. 2018.

ANDRADE, I. S. et al. Associação entre a Percepção da Imagem Corporal com Indicadores Antropométricos em Adolescentes. Id on Line Rev. Psic., Pernambuco, v. 11, n. 35, p. 531–541, maio. 2017.

ANDRADE, A.; BOSI, M. L. M. Mídia e subjetividade: impacto no comportamento alimentar feminino. Rev. Nutr., Campinas, v. 16, n. 1, p. 117-125, jan. 2003.

ARAÚJO, et al. Peso medido, peso percebido e fatores associados em adolescentes. Rev Panam Salud Publica, São Paulo, v.27, n.5, 2010.

ARAÚJO, M. L. D. Avaliação da Gordura Corporal de Alunos de uma Universidade Pública do Recife/PE. Recife, PE: Repositório institucional da UFPE, 2010, 78 f. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de

Pernambuco, Recife, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/8068>. Acesso em: 10 out. 2017.

ASHWELL, M.; HSIEH, S.D. Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. Int J Food Sci Nutr. Basingstoke, v. 56, n.5, p. 303-307, ago. 2005.

ASSAL, S.E.; FERNANDES, D.C. Imagem Corporal e Comportamentos de Risco para Transtornos Alimentares em Praticantes de Exercícios e Atletas: Evidências Científicas. Estudos, Goiânia, v.41, p. 31-41, out. 2014.

ASSIS, C.L. et al. Autoavaliação de peso corporal e classificação do índice de massa corporal de estudantes do ensino superior de Cacoal (RO). Mudanças –Psicologia da Saúde, São Paulo, v.21, n.2, p30-39, jul/dez, 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). Critério Brasil de avaliação econômica 2013. São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.abep.org/criterio- brasil>. Acesso em: 08 ago. 2017.

BARUFALDI, L.A. et al. ERICA: prevalência de comportamentos alimentares saudáveis em adolescentes brasileiros. Rev. Saude Publica, São Paulo, v. 50, n. supl. 1:6s, 2016.

BAKER, K.D. et al.The impact of obesity and hypercaloric diet consumption on anxiety and emotionalbehavior across the lifespan. Neurosci Biobehav Rev, v.83, p.173-82, 2017.

BLOCK, et al. ERICA: prevalências de hipertensão arterial e obesidade em adolescentes brasileiros. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v.50, 2016. (Suplemento)

BLOCK, K.V. et al. The Study of Cardiovascular Risk in Adolescents--ERICA: rationale, design and sample characteristics of a national survey examining cardiovascular risk factor profile in Brazilian adolescents. BMC public health, London, v. 15, n.94, fev. 2015.

BRANCO, et al. Percepção corporal influência no consumo do café da manhã de adolescentes? Saude Rev. Piracicaba, v.9, n.22, p.15-21, 2007.

BRASIL. Decreto - Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata.12. ed. Lex: Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). Brasília, DF: Edições Câmara, 2014. p.241.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Brasília, DF, 2011. p.76.

CAFRI, G. et al. The influence of Sociocultural Factors on Body Image: A meta-analysis. Clinical Psychology: Science and Practice, New York, v.12, n.4, p.421-433, maio. 2005.

CAMPAGNA, V. N.; SOUZA, A. S.L. Corpo e Imagem Corporal no início da adolescência feminina. Bol. Psicol, São Paulo, v.56, n.124, p.09-35, jun. 2006.

CASH, T. F. Cognitive-Behavioral perspectives on body image. In: CASH, T.F.; Smolack, L. (Org.), Body Image: a handbook of a theory, research and clinical practice. 2a. ed. New York: Guilford; 2011.

CASH, T.; PRUZINSKY, T. (Eds.). Body Image: a handbook of a theory, research and clinical practice. New York: Guilford; 2002.

CONTI, M.A.; FRUTUOSO, M.F. P.; GAMBARDELLA, A.M. D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. Rev. Nutr., Campinas, v. 18, n. 4, p. 491-497, ago. 2005

COSTA, J. F. O Humanismo ameaçado. Jornal do Brasil. Rio de janeiro, caderno B, V.24, 1999.

DE BARROS, T. M.; PIEKARSKI, P.; MEZZOMO, T. R. Alteração na percepção corporal em adolescentes brasileiros de ensino público. Nutr. clín. diet. hosp. v.37. n.2, p.157-161, fev. 2017.

DE ONIS, M. et al. Development of a WHO growth reference for school-ages children and adolescents. Bull World Health Organ., Geneva, v. 85, n. 9, p. 660-667, set. 2007.

DEL CIAMPO, L.A.; DEL CIAMPO, I.R.L. Adolescência e imagem corporal. Adolesc Saúde, Rio de Janeiro, v.7, n.4, p.55–59, out/dez. 2010.

FALBE, J. et al. Adiposity and different types of screen time. Pediatrics, Springfield, v. 132, n.6, p.1497-505, dez. 2013.

FARIA, E.R. et al. Correlação entre variáveis de composição corporal e metabólica em adolescentes do sexo feminino. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 93, n. 2, p. 119-127, ago. 2009.

FARIAS JÚNIOR, J. C. et al. Validade e reprodutibilidade de um questionário para medida de atividade física em adolescentes: uma adaptação do Self-Administered Physical Activity Checklist. Rev. bras. epidemiol., São Paulo, v. 115, n. 1, p 198-210, mar. 2012.

FERNANDES, A.E.R. Avaliação da imagem corporal, hábitos de vida e alimentares em crianças e adolescentes de escolas públicas e particulares de belo horizonte. Belo Horizonte, MG, 2007. 144 f. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, 2007. Disponível em:

< http://www.agencia.fapesp.br/arquivos/dissertacao_ufmg.pdf>. Acesso em: 10 out. 2018.

FERREIRA, M. E. C. et al. Imagem Corporal: Contexto histórico e atual. In: FERREIRA, M. E. C.; CASTRO, M. R.; MORGADO, F. F. R. (Org.), Imagem Corporal: reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa. 1. ed. Juiz de Fora: Editora UFJF; 2014.

FERREIRA R.W. et al. Prevalência de comportamento sedentário de escolares e fatores associados. Rev. Paul. Pediatr. São Paulo, v. 34, n.1, p.56-63, mar. 2016.

FORTES, L. S.; MORGADO, F. F. R.; FERREIRA, M. E. C. Fatores associados ao comportamento alimentar inadequado em adolescentes escolares. Rev Psiquiatr Clin, São Paulo, v.40, n.2, p.59-64, fev. 2013.

FRANK, R. et al . Body weight perception and body weight control behaviors in adolescents. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v.94, n. 1, p. 40-47, fev. 2018.

FRAYON, S. et al. Misperception of weight status in the pacific: preliminary findings in rural and urban 11- to 16-year-olds of New Caledonia. BMC Public Health, London, v.17, n.25, jan. 2017.

FULKERSON, J.A.; FRENCH, S.A. Cigarette smoking for weight loss or control among adolescents: gender and racial/ethnic differences. J Adolesc Health, London, v.32, n.4, p.306-13, abr. 2003.

GARCIA, D. M. et al . Nutritional status, nutritional self-perception, and use of licit drugs in adolescents. Rev. paul. pediatr., São Paulo, v.33, n.3, p. 332-339, set. 2015.

GOLDHABER-FIEBERT, J. et al. The Utility of Childhood and Adolescent Obesity Assessment in Relation to Adult Health. Med Decis Making, Cambridge, v.33, n.2, p.163-175, fev. 2013.

GOMES, F.S.; ANJOS, L.A.; VASCONCELLOS, M.T.L. Antropometria como ferramenta de avaliação do estado nutricional coletivo de adolescentes. Rev. Nutr., Campinas, v. 23, n. 4, p. 591-605, ago. 2010.

GUEDES, D.P.; LOPES, C.C.; GUEDES J.E.R.P. Reproducibility and validity of International Physical Activity Questionnaire in adolescents. Rev Bras Med Esporte, Niterói, v. 11, n. 2, p. 151-158, abr. 2005.

GUYTON, A. C.; Hall, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 12ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier Ed, 2011.

HAUSENBLAS, H. A. et al. Media effects of experimental presentation of the ideal physique on eating disorder symptoms: A meta-analysis of laboratory studies. Clin Psychol Rev., New York, v.33, n.1, p.168- 181, fev. 2013.

HOLSEN, I.; JONES, J. C.; BIRKELAND, M. S. Body image satisfaction among Norwegian adolescents and young adults: A longitudinal study of the influence of interpersonal relationships and BMI. Body Image, Amsterdam, v.9, n.2, p.201–208; mar. 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Household Budget Survey 2002-2003: analysis of household food availability and nutritional status in Brazil. Rio de Janeiro: IBGE; 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares (POF) 2008-2009. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde do escolar 2015. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>.
Acesso em: 10 out. 2018.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). The IDF consensus: definition of the Metabolic Syndrome in children and adolescents. Brussels: IDF; 2007.

JACOBSON, M.S. Nutrição na adolescência. In: Adolescência. (Anais Nestlé). Nestlé Nutrition Services, v.55, n.11, p.24-33.1998.

JACKSON, S.E. et al. Weight perceptions in a population sample of English adolescents: cause for celebration or concern? Int J Obes, London, v.39, n.10, p.1488–1493, out. 2015.

JOHNSON, F. et al. Changing perceptions of weight in Great Britain: comparison of two populations surveys. BMJ, London, v.337, p.494, jul. 2008.

JONES, D. C. Interpesonal and familial influences on the development of body image. In Cash, & L. Smolack (Org.), Body Image: a handbook of a theory, research and clinical practice (2a. ed.). New York: Guilford, 2011.

JONES, J.M. et al. Disordered eating attitudes and behaviours in teenaged girls: a school-based study. CMAJ., Ottawa, v.165, n.5, p.547-552, set. 2001.

JONES, N. Relationship of BMI and Weight Perception to Weight Controlling Behaviors in 9th-12th Graders in the United States. 2015. 29 f. Theses and Dissertations, University of Kentucky - College of Public Health. United States. 2015.

KAKESHITA, I. S.; ALMEIDA, S. S. Relação entre índice de massa corporal e a percepção da auto-imagem em universitários. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 497-504, jun. 2006.

KUNZLER, R.J. et al. Percepção da Imagem Corporal entre estudantes adolescentes da educação básica. Salão do Conhecimento, Rio grande do Sul, v.2, n. 01, 2014.

KUNKEL, N.; OLIVEIRA, W. F.; PERES, M. A. Excesso de Peso e Qualidade de Vida Relacionada à Saúde em Adolescentes de Florianópolis, SC. Rev Saude Publica, São Paulo, v. 43, n. 2, p. 226-235, abr. 2009.

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.

LEITE, A.C.B. et al. Insatisfação corporal em escolares de uma cidade do Sul do Brasil. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum., São Paulo, v.24, n. 1, p. 54-61, dez. 2014.

LEMON, S. C. et al. Contributions of weight perceptions to weight loss attempts: Differences by body mass index and gender. Body Image, Amsterdam, v.6, n. 2, p. 90–96, mar. 2009.

MALINA, R.; BOUCHARD, C.; BAR-OR, O. Crescimento, maturação e atividade física. São Paulo: Phorte, 2009.

MASSET, K.V.S.B.; SAFONS, M.P. Excesso de peso e insatisfação com a imagem corporal em mulheres. Arq Sanny Pesq Saúde, v.1, n.1, p.38-48, 2008.

MATIAS, T. S. et al. Satisfação corporal associada a prática de atividade física na adolescência. Motriz, Rio Claro, v.16 n.2 p.370-378, abr/jun. 2010.

MENZEL, J. E.; KRAWCZYK, R.; THOMPSON, J. K. Attitudinal assessment of body image for adolescents and adults. In: Cash & Smolack (Org.), Body Image: a handbook of a theory, research and clinical practice. 2a. ed. New York: Guilford; 2011.

MCCABE, M. P.; RICCIARDELLI, L. A. A Longitudinal Study of Body Change Strategies among Adolescent Males. J Youth Adolesc, New York, v.32, n.2, p.105–113, abr. 2003.

MINERBO, M. et al. Beleza feminina: um tema da clínica contemporânea. Rev. bras. psicanál., São Paulo, v.31, n.3, p.809, 1997.

MIRANDA, V.P.N. et al. Imagem Corporal na Adolescência. In: FERREIRA, M. E. C.; CASTRO, M. R.; MORGADO, F. F. R. (Org.), Imagem Corporal: reflexões, diretrizes e práticas de pesquisa. Juiz de Fora: Editora UFJF; 2014.

MIRANDA, V.P.N. et al . Insatisfação corporal, nível de atividade física e comportamento sedentário em adolescentes do sexo feminino. Rev. paul. pediatr., São Paulo, v.36, n.4, p.482-490, maio. 2018.

MORI, K. et al. Relationship between body image and lifestyle factors in Japanese adolescent girls. Pediatr Int., Australia, v.51, n. 4, p.507–513, ago. 2009.

MURNEN, S.K. Gender and body images. In: CASH, T.F.; SMOLAK, L (Eds.), Boady image: a handbook os Science, pratice, and prevention. 2ª. ed. New York: Guilford Press, 2011.

MUSAIGER, A.O.; BIN ZAAL, A.A.; D'SOUZA, R. Body weight perception among adolescents in Dubai, United Arab Emirates. Nutr Hosp, Madrid, v.27, n.6, p.1966-1972, nov/dez. 2012.

NEUMARK-SZTAINER, D. et al. Does body satisfaction matter? Five-year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. J Adolesc Health, United States, v.39, n.2, p.244-251, ago. 2006.

NUNES, M. A. et al. Influência da percepção do peso e do índice de massa corporal nos comportamentos alimentares anormais. Rev. Bras. Psiquiatr., São Paulo, v. 23, n. 1, p. 21- 27, mar. 2001.

O'DEA, J.A.; CAPUTI, P. Association between socioeconomic status, weight, age and gender, and the body image and weight control practices of 6- to 19-year-old children and adolescents. Health Educ Res, England, v.16, n.5, p.521-32, out. 2001.

OELLINGRATH, I. M.; HESTETUN, I.; SVENDSEN, M.V. Gender-specific association of weight perception and appearance satisfaction with slimming attempts and eating patterns in a sample of young Norwegian adolescents. Public Health Nutr, Wallingford, v.19, n.2, p.265–274, fev. 2015.

OLIVEIRA, J.S. et al. ERICA: use of screens and consumption of meals and snacks by Brazilian adolescents. Rev Saude Publica, São Paulo, v.50 (supl 1), 7s, out. 2016.

OSÓRIO, L.C. Adolescente hoje. 2ºed., Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

OMS. La Salud de los Jóvenes: Un Reto y una Esperanza, Geneva: OMS, 1995.

OMS. Nutrition in adolescence – Issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Genebra, 2005. Disponível em: <whqlibdoc.who.int/publications/2005/9241593660_eng.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2017.

PALUDO, J.; DALPUBEL, V. Imagem corporal e sua relação com o estado nutricional e a qualidade de vida de adolescentes de um município do interior do Rio Grande do Sul. Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr, São Paulo, v.40, n. 1, abr. 2015.

PARK, S. et al. Factors associated with low water intake among US high school students - National Youth Physical Activity and Nutrition Study, 2010 J Acad Nutr Diet., United States, v. 112, n. 9, p. 1421-1427, set. 2012.

PELEGRINI, A. Prevalência de Sedentarismo, Excesso de Peso e Insatisfação com a Imagem Corporal em Adolescentes de Florianópolis, SC. Florianópolis, SC: Repositório institucional UFSC, 2008. 129 f. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/91519>. Acesso em: 5 set. 2017.

PELEGRINI, A.; PETROSKI, E.L. The association between body dissatisfaction and nutritional status in adolescents. Hum Mov., v.11, n.1, p.51-57, jul. 2010.

PEREIRA, F.N. et al. Percepção do peso corporal e fatores associados em estudantes. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum., São Paulo, v.23, n.2, p.170-176, fev. 2013.

POETA, L. S.; DUARTE, M. F. S.; GIULIANO, I. C. B. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Crianças Obesas. Rev Assoc Med Bras, São Paulo, v. 56, n. 2, p. 168-72, jan. 2010.

RAMPERSAUD, G. C. et al. Breakfast habits, nutritional status, body. weight, and academic performance in children and adolescents. J Am Diet Assoc., Chicago, v. 105, n. 5, p. 743-760, maio. 2005.

RECHH, R.R., et al. Características antropométricas em escolares com insatisfação com a imagem corporal. Coleção Pesquisa em Educação Física, Várzea Paulista, v.13, n.1, p.49-58, mar. 2014.

REUTER, CP. et al. Obesidade, aptidão cardiorrespiratória, atividade física e tempo de tela em escolares da zona urbana e rural de Santa Cruz do Sul-RS. Cinergis, Santa Cruz do Sul, v.16, n.1, p.52-56, jan/mar. 2015.

RIBEIRO, R. Q. et al. Fatores adicionais de risco cardiovascular associados ao excesso de peso em crianças e adolescentes: o estudo do coração de Belo horizonte Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 86, n. 6, p.408-418, jun. 2006.

RIBEIRO, K.C.S. et al. Vulnerabilidade aos Transtornos Alimentares em Adolescentes: fatores que afetam à satisfação com o corpo. CIAIQ2015, v. 1, 2015.

ROCHA, M. et al. Vigorexia: um distúrbio da imagem corporal. EFDeportes.com, Revista Digital, Buenos Aires, v.18, n. 181, jun. 2013. Disponível em: < http://www.efdeportes.com/efd181/vigorexia-um-disturbio-da-imagem-corporal.htm>. Acesso em: 01 jul.2017.

ROMANHOLO, R.A. et al., Maturação biológica e imagem corporal; sua relação com o sobrepeso/obesidade em escolares de Cacoal, Rondônia. J. Health Biol Sci. v.5, n.3, p.234-240, jul/set. 2017.

SANTOS, E. M. C. et al. Satisfação com o peso corporal e fatores associados em estudantes do ensino médio. Rev. paul. pediatr. São Paulo, v. 29, n. 2, p. 214-223, June 2011.

SAHOO, K. et al. Childhood obesity: causes and consequences. J Family Med Prim Care, v.4, n.2, p.187-92, 2015.

SERRANO, H.M.S. et al. Body composition, biochemical and clinical changes of adolescents with excessive adiposity. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v.95, n.4, p. 464-72, out. 2010.

SCHILDER, P. A imagem do corpo: as energias construtivas da psique. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes; 1999.

SCHOOLER, S.; TRINH, S. Longitudinal associations between television viewing patterns and adolescent body satisfaction. Body Image, Amsterdam, v.8, n. 1, p.34–42, jan. 2011.

SHIN, A.; NAM, C.M. Weight perception and its association with socio-demographic and health-related factors among Korean adolescents. BMC Public Health. London, v.15, n.1292, 2015.

SHIRASAWA, T. et al. The relationship between distorted body image and lifestyle among Japanese adolescents: a population-based study. Arch Public Health, Brussels, v.73, n.32, p.32, jul. 2015.

STRAUCH, E. S. et al. Uso de Álcool por Adolescentes: Estudo de Base Populacional. Rev Saude Publica, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 647-55, ago. 2009.

STICE, E. et al. Body-image and eating disturbances predict onset of depression among female adolescents: a longitudinal study. J Abnorm Psychol, Washington, v.109, n.3, p.438-444, ago. 2000.

SWIFT, R. Abaixo as dietas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

SYVÄOJA, H.J. et al. Physical activity, sedentary behavior, and academic performance in Finnish children. Med Sci Sports Exerc, Madison, v.45, p. 2098-104, 2013.

TANNER, J.M. Growth at adolescence. 2nd ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1962.

TAVARES, M.C.G.C.F. Imagem corporal: conceito e desenvolvimento. 1.ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2003.

TAVARES, L. F. et al. Relationship between ultra-processed foods and metabolic syndrome in adolescents from a Brazilian Family Doctor Program. Public health Nutr., Wallingford, v.15, n. 1, p. 82-87, jan. 2012.

TAYLOR, C.B. et al. Factors associated with weight concerns in adolescent girls. Int J Eat Disord., New York, v.24, n.1, p.31-42, jul. 1998.

TEIXEIRA, P.C. et al. Adaptação transcultural: tradução e validação do conteúdo da versão brasileira do Commitment Exercise Scale. Rev Psiquiatr Clin, São Paulo, v.38, n.1, p. 24-28, mar. 2011.

TESSMER, C.S. et al. Insatisfação corporal em frequentadores de academia. Rev. bras. ciênc. mov. São Paulo, v.14, n. 1, p.07-12, jan. 2006.

TIGGEMANN, M.; SLATER, A. NetGirls: the Internet, Facebook, and body image concern in adolescent girls. Int J Eat Disord. New York, v. 46, n.6, p.630-633, set. 2013.

THOMPSON, J. K.; SCHAEFER, L. M.; MENZEL, J. E. Internalization of Thin-ideal and Muscular-ideal. In: Cash, T. F. (Org.), Encyclopedia of Body Image and Human Appearance. New York: Elsevier, 2012.

TOBARRA, M. M. et al. The association between water intake, body composition and cardiometabolic factors among children - The Cuenca study. Nutr. Hosp., Madrid, v.33, Suppl. 3, p. 19-26, jul. 2016.

TRANCOSO, S. C.; CAVALLI, S. B.; PROENÇA, R. P. C. Café da manhã: caracterização, consumo e importância para a saúde. Rev. Nutr., Campinas, v. 23, n. 5, p. 859-869, out. 2010.

TRIBESS, S. Percepção da imagem corporal e fatores relacionados à saúde em idosas. Florianópolis, SC: Repositório institucional UFSC, 2006. 112 f. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, 2006. Disponível em: < https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/102432>. Acesso em: 5 set. 2017.

TRICHES, R.M.; GIUGLIANI, E.R. Body dissatisfaction in school children from two cities in the South of Brazil. Rev. Nutr., Campinas, v.20, n.2, p.119-128, abr. 2007.

TRICHES, R. M; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. Rev Saúde Pública, São Paulo, v. 39, n. 4, p.541-547, ago. 2005.

UCHOA, F.N.M. Percepção da imagem corporal em adolescentes do ensino médio. Vila Real, 2016, 88 f. Originalmente apresentada como dissertação de mestrado, Universidade de Trás os Montes e Alto Douro, 2016.

VASCONCELOS, M. T. L. DE et al. Sampling design for the Study of Cardiovascular Risk in Adolescents (ERICA). Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, p. 1–10, maio. 2015.

VIEIRA, P. C. et al. Uso de Álcool, Tabaco e outras Drogas em Adolescentes Escolares em Município do Sul do Brasil. Cad. Saude Publica, Rio de Janeiro, v. 24, n. 11, p. 2487-98, nov. 2008.

VIJAYALAKSHMI, P. et al. Gender Diff erences in Body Mass Index, Body Weight Perception, weight satisfaction, disordered eating and Weight control strategies among Indian Medical and Nursing Undergraduates. Invest. educ. enferm, Medellín.. v.35, n.3, p. 276-284, dez. 2017.

VILELA, J. E. M. et al. Transtornos alimentares em escolares. J. Pediatr. (Rio J.), Porto Alegre, v. 80, n. 1, p. 49-54, fev. 2004.

VLIET, J.S.V.; GUSTAFSSON, P.A.; NELSON, N. Feeling ‘too fat’ rather than being ‘too fat’ increases unhealthy eating habits among adolescents even in boys. Food Nutr Res., Bålsta, v.60, n.29530, fev. 2016.

WERTHEIM, E. H.; PAXTON, S. J. Body Image development in adolescent girls. In Cash, & L. Smolack (Org.), Body Image: a handbook of a theory, research and clinical practice. 2a. ed. New York: Guilford, 2011.

WHITE, J.; HALLIWELL, E. Examination of a sociocultural model of excessive exercise among male and female adolescents. Body Image, Amsterdam, v.7, n.3, p.227-33, jun. 2010.

WINTER, A.L.; et al. The relationship between body weight perceptions, weight control behaviours and smoking status 121 among adolescents. Can J Public Health, Ottawa, v.93, n.5, p.362-365, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bull World Health Organ. Geneva: WHO, 2007.

ZAMETKIN, A.J. et al. Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: a review of the past 10 years. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry., Baltimore, v.43, n.2, p.134-150, fev. 2004.

APÊNDICE A - FORMULÁRIO DE COLETA DE DADOS (ALUNO)

Informações sobre a escola

[Dados a serem informados pela equipe de campo]

1. UF: |___|___|
2. Código IBGE da UF: |___|___|___|
3. Município: _____
4. Código IBGE Município: |___|___|___|
5. Nome da Escola: _____
6. Endereço e Bairro: _____
7. Tipo de Escola: ☐ Pública ☐ Privada
8. Turno: ☐ Manhã ☐ Tarde ☐ Noite
9. Turma: _____
10. Data de Aplicação do Questionário: |___|___|/|___|___|/|___|___|___|___|

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES

Bloco 1: Aspectos Sócio-Demográficos

1. Qual é o seu sexo?

1. |__| Feminino 2. |__| Masculino

2. Qual é a sua cor ou raça?

1. |__| Branca
2. |__| Negra / Preta
3. |__| Parda / mulata / morena / mestiça / cabocla / cafuza / mameluca
4. |__| Amarela (oriental)
5. |__| Indígena
77. |__| Não sei / prefiro não responder

3. Qual é a sua idade? |__|__| **anos**

4. Você mora com sua mãe?

1. |__| Sim 2. |__| Não

5. Você mora com seu pai?

1. |__| Sim 2. |__| Não

6. Qual é a escolaridade de sua mãe?

1. |__| Analfabeta/menos de 1 ano de instrução
2. |__| 1 a 3 anos do Ensino Fundamental (Primeiro Grau)
3. |__| 4 a 7 anos de Ensino Fundamental (Primeiro Grau)
4. |__| Ensino Fundamental (Primeiro Grau) completo
5. |__| Ensino Médio (Segundo grau) incompleto
6. |__| Ensino Médio (Segundo grau) completo
7. |__| Superior incompleto
8. |__| Superior completo
77. |__| Não sei/não lembro/prefiro não responder

7. Contando com você, quantas pessoas moram na sua residência (casa ou apartamento)? | | | pessoas

Bloco 3: Atividade Física

As próximas perguntas referem-se à prática de atividade física. Leia com atenção a lista de atividades físicas que se encontra abaixo e assinale aquelas que você praticou na SEMANA PASSADA. Você deve incluir as atividades realizadas na escola e também as realizadas fora da escola. VOCÊ PODE MARCAR MAIS DE UMA ATIVIDADE.

27. Na SEMANA PASSADA você praticou:

a.Futebol (campo, de rua, clube) |__|

b.Futsal |__|

c.Handebol |__|

d.Basquete |__|

e.Andar de patins, skate |__|

f.Atletismo |__|

g.Natação |__|

h.Ginástica olímpica, rítmica |__|

i.Judô, karatê, capoeira, outras lutas |__|

j.*Jazz*, *ballet*, dança moderna, outros tipos de dança |__|

l.Correr, trotar (*jogging*) |__|

m.Andar de bicicleta |__|

n.Caminhar como exercício físico |__|

o.Caminhar como meio de transporte (ir à escola, trabalho, casa de um amigo). *Considerar o tempo de ida e volta.* |__|

p.Vôlei de quadra |__|

q.Vôlei de praia ou de areia |__|

r.Queimado, baleado, caçador, pular cordas |__|

s.Surfe, *bodyboard* |__|

t.Musculação |__|

u.Exercícios abdominais, flexões de braços, pernas |__|

v.Tênis de campo (quadra) |__|

x.Passear com o cachorro |__|

y.Ginástica de academia, ginástica aeróbica |__|

w.Futebol de praia |__|

z. Tomar conta de crianças com menos de 5 anos |__|

aa. Nenhuma atividade |__|

ERICA

[As atividades que o adolescente marcar SIM devem aparecer novamente na tela do PDA para que ele (a) insira quantos dias na semana ele (a) pratica essas atividades, assim como as horas e os minutos que foram gastos. Nas perguntas sombreadas, não perguntar em que local foi feita a atividade. Seguir direto para dias da semana, horas e minutos].

Para cada uma das atividades físicas que você listou, você deverá responder quantos dias por semana e quanto tempo por dia, em média, você praticou na SEMANA PASSADA. Considerar tempo de ida e volta, quando for o caso. Utilize o teclado numérico.

Exemplo:

☑ Atletismo	|__| Na escola |__| Fora da escola |__| Dentro ou fora da escola	|__| dias na semana	|__|__| horas	|__|__| minutos
☑ Natação	|__| Na escola |__| Fora da escola |__| Dentro ou fora da escola	|__| dias na semana	|__|__| horas	|__|__| minutos

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTE

Bloco 4: Alimentação

Agora você responderá perguntas sobre seus hábitos alimentares.

28. Você come a merenda oferecida pela escola?

1. |__| Minha escola não oferece merenda
2. |__| Não como a merenda da escola
3. |__| Como merenda da escola às vezes
4. |__| Como merenda da escola quase todos os dias
5. |__| Como merenda da escola todos os dias

29. Você compra lanche na cantina (bar) da escola?

1. |__| Não compro lanche na cantina da escola
2. |__| Compro lanche na cantina da escola às vezes
3. |__| Compro lanche na cantina da escola quase todos os dias
4. |__| Compro lanche na cantina da escola todos os dias
5. |__| Na minha escola não tem cantina

30. Você toma o café-da-manhã?

1. |__| Não tomo café-da-manhã
2. |__| Tomo café-da-manhã às vezes
3. |__| Tomo café-da-manhã quase todos os dias
4. |__| Tomo café-da-manhã todos os dias

31. Você almoça assistindo TV?

1. |__| Não almoço assistindo TV
2. |__| Almoço assistindo TV às vezes
3. |__| Almoço assistindo TV quase todos os dias
4. |__| Almoço assistindo TV todos os dias

32. Você janta assistindo TV?

1. |__| Não janto assistindo TV
2. |__| Janto assistindo TV às vezes
3. |__| Janto assistindo TV quase todos os dias
4. |__| Janto assistindo TV todos os dias

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES

33. Seu pai (ou padrasto) ou sua mãe (ou madrasta) ou responsável almoçam com você?

1. |__| Meus pais ou responsável nunca ou quase nunca almoçam comigo
2. |__| Meus pais ou responsável almoçam comigo às vezes
3. |__| Meus pais ou responsável almoçam comigo quase todos os dias
4. |__| Meus pais ou responsável almoçam comigo todos os dias

34. Seu pai (ou padrasto) ou sua mãe (ou madrasta) ou responsável jantam com você?

1. |__| Meus pais ou responsável nunca ou quase nunca jantam comigo
2. |__| Meus pais ou responsável jantam comigo às vezes
3. |__| Meus pais ou responsável jantam comigo quase todos os dias
4. |__| Meus pais ou responsável jantam comigo todos os dias

35. Você assiste TV comendo petiscos como pipoca, biscoitos, salgadinhos, sanduíches, chocolates ou balas?

1. |__| Não assisto TV comendo petiscos
2. |__| Assisto TV comendo petiscos às vezes
3. |__| Assisto TV comendo petiscos quase todos os dias
4. |__| Assisto TV comendo petiscos todos os dias

36. Você come petiscos como pipoca, biscoitos, salgadinhos, sanduíches, chocolates ou balas usando o computador ou jogando videogame?

1. |__| Não como petiscos usando o computador ou jogando videogame
2. |__| Como petiscos usando o computador ou jogando videogame às vezes
3. |__| Como petiscos usando o computador ou jogando videogame quase todos os dias
4. |__| Como petiscos usando o computador ou jogando videogame todos os dias

37. Quantos copos de água você bebe em um dia?

1. |__| Não bebo água
2. |__| 1 a 2 copos por dia
3. |__| 3 a 4 copos por dia
4. |__| Pelo menos 5 ou mais copos por dia

ERICA

38. Nos ÚLTIMOS 7 DIAS (1 semana), quantos dias você comeu peixe?

1. |__| Não como peixe
2. |__| Não comi peixe nos últimos 7 dias
3. |__| Comi peixe 1 ou 2 dias por semana
4. |__| Comi peixe 3 ou 4 dias por semana
5. |__| Comi peixe 5 ou 6 dias por semana
6. |__| Comi peixe todos os dias
77. |__| Não lembro

39. Nos ÚLTIMOS 7 DIAS (1 semana), quantos dias você usou adoçante ou algum produto *light* / *diet*?

1. |__| Não uso adoçante ou produto *diet* / *light*
2. |__| Não usei adoçante ou produto *diet* / *light* nos últimos 7 dias
3. |__| Usei adoçante ou produto *diet* / *light* 1 ou 2 dias por semana
4. |__| Usei adoçante ou produto *diet* / *light* 3 ou 4 dias por semana
5. |__| Usei adoçante ou produto *diet* / *light* 5 ou 6 dias por semana
6. |__| Usei adoçante ou produto *diet* / *light* todos os dias
77. |__| Não sei / não lembro

40. Em UM DIA DE SEMANA COMUM, quantas horas você usa computador ou assiste TV ou joga videogame?

1. |__| Não faço essas atividades em um dia se semana comum
2. |__| Menos de 1 hora por dia
3. |__| Cerca de 1 hora por dia
4. |__| Cerca de 2 horas por dia
5. |__| Cerca de 3 horas por dia
6. |__| Cerca de 4 horas por dia
7. |__| Cerca de 5 horas por dia
8. |__| Cerca de 6 horas por dia
9. |__| Cerca de 7 ou mais horas por dia
77. |__| Não sei / não lembro

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULARES EM ADOLESCENTES

Bloco 5: Tabagismo (fumo, uso de cigarros ou outros produtos que produzem fumaça)

Você responderá agora perguntas sobre sua experiência com o fumo. Nesta seção, não considere os cigarros de maconha.

41. Alguma vez você tentou ou experimentou fumar cigarros, mesmo uma ou duas tragadas?

1. [__] Sim 0. [__] Não

42. Quantos anos você tinha quando tentou ou experimentou fumar cigarros, mesmo uma ou duas tragadas?

0. [__] Nunca experimentei
1. [__] 9 anos ou menos
2. [__] 10 anos
3. [__] 11 anos
4. [__] 12 anos
5. [__] 13 anos
6. [__] 14 anos
7. [__] 15 anos
8. [__] 16 anos
9. [__] 17 anos ou mais
77. [__] Não sei / não lembro

43. Você já fumou cigarros em pelo menos 7 dias seguidos, quer dizer, durante uma semana inteira?

1. [__] Nunca fumei cigarros 2. [__] Sim 3. [__] Não 77. [__] Não sei / não lembro

44. Atualmente, você fuma?

1. [__] Sim 0. [__] Não

45. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS (um mês), em quantos dias você fumou cigarros?

0. [__] Nunca fumei cigarros
1. [__] Nenhum
2. [__] 1 ou 2 dias
3. [__] 3 a 5 dias
4. [__] 6 a 9 dias
5. [__] 10 a 19 dias
6. [__] 20 a 29 dias
7. [__] Todos os 30 dias
77. [__] Não sei / não lembro

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES

Bloco 6: Uso de Bebidas Alcoólicas

Agora você responderá algumas perguntas sobre consumo de bebidas alcoólicas.

55. Que idade você tinha quando tomou PELO MENOS UM COPO OU UMA DOSE de bebida alcoólica pela primeira vez? Não considere as vezes em que você provou ou bebeu apenas alguns goles.

0. ☐ Nunca experimentei ou tomei bebida alcoólica
1. ☐ Nunca experimentei ou tomei bebida alcoólica, além de alguns goles
2. ☐ 9 anos ou menos
3. ☐ 10 anos
4. ☐ 11 anos
5. ☐ 12 anos
6. ☐ 13 anos
7. ☐ 14 anos
8. ☐ 15 anos
9. ☐ 16 anos
10. ☐ 17 anos ou mais
77. ☐ Não sei / não lembro

56. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS (um mês), em quantos dias você tomou PELO MENOS UM COPO OU UMA DOSE de bebida alcoólica?

0. ☐ Nunca tomei bebida alcoólica
1. ☐ Nenhum dia
2. ☐ 1 ou 2 dias
3. ☐ 3 a 5 dias
4. ☐ 6 a 9 dias
5. ☐ 10 a 19 dias
6. ☐ 20 a 29 dias
7. ☐ Todos os 30 dias
77. ☐ Não sei / não lembro

57. Nos ÚLTIMOS 30 DIAS (um mês), nos dias em que você tomou alguma bebida alcoólica, quantos copos ou doses você tomou em média?

0. ☐ Nunca tomei bebida alcoólica
1. ☐ Não tomei nenhuma bebida alcoólica nos últimos 30 dias
2. ☐ Menos de um copo ou dose
3. ☐ 1 copo ou 1 dose
4. ☐ 2 copos ou 2 doses
5. ☐ 3 copos ou 3 doses
6. ☐ 4 copos ou 4 doses
7. ☐ 5 copos ou mais ou 5 doses ou mais nos últimos 30 dias
77. ☐ Não sei / não lembro

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTE

Bloco 9: Morbidade Referida

Agora você responderá questões sobre sua saúde de um modo geral.

84. Você está satisfeito com o seu peso?

1. |__| Sim 2. |__| Não

85. Na sua opinião, o seu peso atual é?

1. |__| Abaixo do ideal
2. |__| Ideal
3. |__| Acima do ideal
4. |__| Muito acima do ideal

86. Como você gostaria que fosse o seu peso?

1. |__| Eu estou satisfeito com meu peso
2. |__| Menor
3. |__| Muito menor
4. |__| Maior
5. |__| Muito maior

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTES

Questões relativas ao estágio de maturação sexual

Estágios de Tanner para meninos:

As duas próximas perguntas têm a finalidade de conhecer como se encontra o desenvolvimento em relação a algumas partes do seu corpo. As informações são totalmente confidenciais.

1) Marque a figura que mais se parece com sua genitália neste momento

O escroto (saco) e o pênis são do mesmo tamanho de quando você era mais novo.	O escroto (saco) desceu um pouco e o pênis está um pouco mais largo.	O pênis está mais longo e o escroto (saco) mais largo.	O pênis está mais longo e o escroto (saco) está mais escuro e maior que antes.	O pênis e o escroto (saco) têm o tamanho e a forma de um adulto.
1	2	3	4	5

2) Marque a figura que mais se parece com os pelos da sua região genital neste momento

Sem pelos.	Poucos pelos.	Muitos pelos.	Os pelos não se espalham pelas coxas.	Os pelos se espalham pelas coxas.
1	2	3	4	5

ERICA
ESTUDO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ADOLESCENTE

Estágios de Tanner para meninas:

As próximas perguntas têm a finalidade de conhecer como se encontra o desenvolvimento em relação a algumas partes do seu corpo. As informações são totalmente confidenciais.

1) Marque a figura que mais se parece com sua mama neste momento

Os seios são retos.	Os seios formam pequenos montinhos.	Os seios formam montinhos maiores que na figura anterior.	O mamilo (bico do seio) e a porção em volta (aréola) fazem um montinho que se destaca do seio.	Apenas o mamilo (bico do seio) se destaca do seio.
1	2	3	4	5

2) Marque a figura que mais se parece com os pelos na sua região genital neste momento

Sem pelos.	Poucos pelos.	Muitos pelos.	Os pelos não se espalham pelas coxas.	Os pelos se espalham pelas coxas.
1	2	3	4	5

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

ERICA

Via do Diretor

Termo de Autorização do Diretor

A pesquisa **Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes – ERICA** será realizada com adolescentes de todo o Brasil. O principal objetivo do estudo é saber quantos adolescentes têm alterações do açúcar ou das gorduras no sangue, excesso de peso ou pressão arterial elevada e assim avaliar algumas condições de saúde importantes na população de estudo. A compreensão dos problemas de saúde investigados nesta pesquisa pode auxiliar a prevenção de doenças na população geral do Brasil. O ERICA está sendo coordenado pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), conta com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino do país e está sob a coordenação geral do Prof. Dr. Moysés Szklo.

Nesta pesquisa, serão realizadas medidas de peso, circunferência da cintura, altura e pressão arterial. O adolescente que participar do estudo também responderá a um questionário sobre hábitos de vida, tais como alimentação, prática de atividade física, tabagismo e sobre participação no mercado de trabalho. Essa entrevista levará cerca de trinta minutos. Precisaremos também da participação do responsável, que deverá responder a um questionário sobre o histórico de doenças na família, assim como dados da infância do adolescente.

As informações contidas neste Termo de Consentimento estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Em caso de dúvidas, entrar em contato com o pesquisador responsável na sua cidade: **Nome:**_____ **Telefone:** _____

Todas as informações que serão obtidas são confidenciais, ou seja, os nomes dos adolescentes não aparecerão em nenhuma análise. Os resultados das avaliações estarão disponíveis para os adolescentes. Se for detectada alguma alteração que necessite de avaliação e acompanhamento médico, o adolescente será informado e receberá um encaminhamento para uma Unidade de Saúde da cidade, que estará a par do estudo e preparada para recebê-lo. Não há despesas para a direção da escola que participar da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação. Os dados coletados nesta pesquisa serão utilizados especificamente para este estudo e para artigos relacionados à própria pesquisa, não podendo ser utilizados para nenhuma outra pesquisa de outra ordem sem seu consentimento.

É garantida a liberdade de não querer participar da pesquisa, parcialmente ou integralmente. A recusa não causará nenhum prejuízo na relação com os pesquisadores ou com a escola.

Para o Diretor:

Eu, _____, diretor(a) da Instituição de Ensino _____, localizada na cidade _____, do estado _____, autorizo a realização do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA), coordenado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e financiado pelo Ministério da Saúde.

Confirmo ter recebido cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Data: ____ de _____ de 20___.

Nome do **Diretor:**_____

Assinatura do **Diretor:**_____

Nome do **Pesquisador:**_____

Assinatura do **Pesquisador:**_____

APÊNDICE C-TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)

Via do Aluno

ERICA

Termo de Assentimento

A pesquisa **Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes – ERICA** será realizada com adolescentes de todo o Brasil. O principal objetivo do estudo é saber quantos adolescentes têm alterações do açúcar ou das gorduras no sangue, excesso de peso ou pressão arterial elevada e assim avaliar algumas condições de saúde importantes na população de estudo. A compreensão dos problemas de saúde investigados nesta pesquisa pode auxiliar a prevenção de doenças na população geral do Brasil. O ERICA está sendo coordenado pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), conta com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino do país e está sob a coordenação geral do Prof. Dr. Moysés Szklo.

Nesta pesquisa, serão realizadas medidas de peso, circunferência da cintura, altura e pressão arterial, além de exames de sangue para avaliar, colesterol (total, triglicerídeos e HDL), glicose (açúcar), insulina e hemoglobina glicada. Uma parte da amostra de sangue será armazenada para possíveis futuras análises de: marcadores anti-inflamatórios, hormonais, micronutrientes e xenobióticos (substâncias não produzidas no nosso organismo) na dependência de disponibilidade de recursos e dos resultados do estudo.

O adolescente que participar do estudo também responderá a um questionário sobre hábitos de vida, tais como alimentação, prática de atividade física, tabagismo e sobre participação no mercado de trabalho. Essa entrevista levará cerca de trinta minutos. Precisaremos também da participação do responsável, que deverá responder a um questionário sobre o histórico de doenças na família, assim como dados de infância do adolescente. As informações contidas neste Termo de Assentimento estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Em caso de dúvidas, entrar em contato com o pesquisador responsável na sua cidade:

Nome: _____ Telefone: _____

Todas as informações que serão obtidas são confidenciais, ou seja, o nome do adolescente não aparecerá em nenhuma análise. Os resultados das avaliações de peso, pressão arterial e exames laboratoriais estarão disponíveis para o adolescente e seu responsável. Se for detectada alguma alteração que necessite de avaliação e acompanhamento médico, o adolescente e seu responsável serão informados e receberão um encaminhamento para uma Unidade de Saúde da cidade, que estará a par do estudo e preparada para recebê-los.

Não há despesas pessoais para o adolescente que participar da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação. Os dados coletados nesta pesquisa serão utilizados especificamente para este estudo e para artigos relacionados à própria pesquisa, não podendo ser utilizados para nenhuma outra pesquisa de outra ordem sem seu consentimento.

É garantida a liberdade de não querer participar da pesquisa, parcialmente ou integralmente. A recusa não causará nenhum prejuízo na relação com os pesquisadores ou com a escola.

Para o adolescente:

Você entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto aos objetivos da pesquisa?	☐ Sim	☐ Não
Você entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto a como será a participação dos adolescentes na pesquisa?	☐ Sim	☐ Não
Você concorda em participar da pesquisa respondendo ao questionário e fazendo avaliação de peso, altura, cintura e pressão arterial?	☐ Sim	☐ Não

Confirmo ter recebido cópia assinada deste Termo de Assentimento.

Data: ____ de _____ de 20___.

Nome do **adolescente:**_____

Assinatura do **adolescente:**_____

APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

ERICA

Via do Aluno e do Responsável

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

A pesquisa **Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes – ERICA** será realizada com adolescentes de todo o Brasil. O principal objetivo do estudo é saber quantos adolescentes têm alterações do açúcar ou das gorduras no sangue, excesso de peso ou pressão arterial elevada e, assim, avaliar algumas condições de saúde importantes na população de estudo. A compreensão dos problemas de saúde investigados nesta pesquisa pode auxiliar a prevenção de doenças na população geral do Brasil. O ERICA está sendo coordenado pelo Instituto de Estudos em Saúde Coletiva (IESC) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), conta com a participação de várias instituições de pesquisa e ensino do país e está sob a coordenação geral do Prof. Dr. Moysés Szklo.

Nesta pesquisa, serão realizadas medidas de peso, circunferência da cintura, altura e pressão arterial, além de exames de sangue para avaliar, colesterol (total, triglicerídeos e HDL), glicose (açúcar), insulina e hemoglobina glicada.

O adolescente que participar do estudo também responderá a um questionário sobre hábitos de vida, tais como alimentação, prática de atividade física, tabagismo e sobre participação no mercado de trabalho. Essa entrevista levará cerca de trinta minutos. Precisaremos também da participação do responsável, que deverá responder a um questionário sobre o histórico de doenças na família, assim como dados de infância do adolescente. As informações contidas neste Termo de Consentimento estão de acordo com as normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde. Em caso de dúvidas, entrar em contato com o pesquisador responsável na sua cidade:

Nome: _____ Telefone: _____

Todas as informações que serão obtidas são confidenciais, ou seja, o nome do adolescente não aparecerá em nenhuma análise. Os resultados das avaliações de peso, pressão arterial e exames laboratoriais estarão disponíveis para o adolescente e seu responsável. Se for detectada alguma alteração que necessite de avaliação e acompanhamento médico, o adolescente e seu responsável serão informados e receberão um encaminhamento para uma Unidade de Saúde da cidade, que estará a par do estudo e preparada para recebê-los.

Não há despesas pessoais para o adolescente que participar da pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à participação. Os dados coletados nesta pesquisa serão utilizados especificamente para este estudo e para artigos relacionados à própria pesquisa, não podendo ser utilizados para nenhuma outra pesquisa de outra ordem sem seu consentimento.

É garantida a liberdade de não querer participar da pesquisa, parcialmente ou integralmente. A recusa não causará nenhum prejuízo na relação com os pesquisadores ou com a escola.

Para o adolescente:

Você entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto aos objetivos da pesquisa? ☐ Sim ☐ Não

Você entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto a como será a participação dos adolescentes na pesquisa? ☐ Sim ☐ Não

Você *concorda em fazer exame* de sangue para as análises laboratoriais? ☐ Sim ☐ Não

Confirmo ter recebido cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Nome do **Adolescente:**_____

Assinatura do **Adolescente:**_____

Para o responsável

O(a) Sr.(a) entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto aos objetivos da pesquisa? ☐ Sim ☐ Não

O(a) Sr.(a) entendeu e se sente perfeitamente esclarecido(a) quanto a como será a participação do adolescente na pesquisa? ☐ Sim ☐ Não

O(a) Sr.(a) autoriza a coleta de sangue de seu filho ou adolescente por quem é responsável para análises laboratoriais? ☐ Sim ☐ Não

Confirmo ter recebido cópia assinada deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Data: ___ de _____de 20___.

Nome do **Responsável:**_____

Assinatura do **Responsável:**_____

Assinatura do **Pesquisador:** _____

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA CEP/UFPE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA)
Pesquisador: Juliana Souza Oliveira
Área Temática:
Versão: 3
CAAE: 05185212.2.2002.5208
Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Patrocinador Principal: Departamento de Ciência e Tecnologia
Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 350.665
Data da Relatoria: 31/07/2013

Apresentação do Projeto:
As prevalências de sobrepeso e obesidade são crescentes no mundo todo, atingindo todas as faixas etárias. Na infância a prevalência de sobrepeso/obesidade é preditiva de sobrepeso/obesidade no adulto, sendo a causa mais comum de resistência à insulina em crianças e adolescentes e fortemente associada à dislipidemia e diabetes tipo 2. O objetivo deste estudo seccional, multicêntrico nacional, de base escolar, é estimar a prevalência de diabetes mellitus, obesidade, hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular e de marcadores de resistência à insulina e inflamatórios em 74.000 adolescentes entre 12 a 17 anos que frequentam escolas públicas e privadas em cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes.

Para a coleta dos dados, serão elaborados três questionários: um destinado aos alunos, outro a um dos responsáveis e outro para escola. O questionário do aluno será autopreenchível e deverá conter dados de identificação, características sóciodemográficas, informações sobre hábitos de vida, tais como: tabagismo, alcoolismo, atividade física e hábitos alimentares, e deverá ser realizado com o uso de personal digital assistants (PDAs). O questionário do responsável deve incluir: identificação, história de doenças cardiovasculares e metabólicas na família, condições patológicas durante a gravidez, uso de medicamentos e vitaminas e amamentação. Serão medidos

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-

da quantidade de sangue a ser retirada e a possibilidade e quais são os eventos adversos resultantes desta ação, junto com a carta de anuência da Secretaria Estadual cuja população será estudada, tomando ciência da Pesquisa e de suas responsabilidades para com os alunos em caso de anormalidades serem detectadas. A seção sobre as intervenções nos grupos foi adequada, assim como o orçamento para os custos locais.

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

Considerações Finais a critério do CEP:
Protocolo avaliado pelo Comitê e liberado para o inicio da coleta de dados. A APROVAÇÃO definitiva do projeto será dada, por meio de parecer consubstanciado emitido na Plataforma Brasil, após a entrega do relatório final ao Comitê de Ética em Pesquisa/CCS/UFPE

RECIFE, 06 de Agosto de 2013

Assinador por:
GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO
(Coordenador)