



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Paula Thianara de Freitas Santos

Excesso de peso e fatores associados: estudo em adultos do agreste pernambucano

RECIFE – PE

2018

PAULA THIANARA DE FREITAS SANTOS

Excesso de peso e fatores associados: estudo em adultos do agreste pernambucano

Dissertação apresentada, ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Emília Chagas Costa
Coorientadora: Profa. Dra. Juliana Souza Oliveira

RECIFE – PE

2018

Catálogo na fonte:

Bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4:1895

S237e Santos, Paula Thianara de Freitas.

Excesso de peso e fatores associados: estudo em adultos do agreste pernambucano / Paula Thianara de Freitas Santos. – Recife: o autor, 2018.

110 f.; 30 cm.

Orientadora: Emília Chagas Costa.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde. Programa de pós-graduação em Ciências da Saúde.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Adulto. 2. Estado nutricional. 3. Fatores epidemiológicos. 4. Índice de massa corporal. 5. Obesidade. I. Costa, Emília Chagas (orientadora). II. Título.

610 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2018 - 293)

PAULA THIANARA DE FREITAS SANTOS

Excesso de peso e fatores associados: estudo em adultos do agreste pernambucano

Dissertação apresentada, ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Aprovada em: 31/08/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Bruno Severo Gomes Costa
(Presidente)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Fernanda Cristina de Lima Pinto Tavares
(Examinador Externo)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Vaneesa Sá Leal
(Examinador Externo)

Universidade Federal de Pernambuco

*Dedico esse trabalho a meus pais
que sempre me incentivam e apoiam a tudo.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, primeiramente e sempre, por me proporcionar uma vida repleta de oportunidades, e se fazer presente em todos os momentos.

A meus pais, Maria Zilda Amâncio de Freitas e Paulo Roberto dos Santos, por apoio, dedicação e amor que sempre me dão.

A todos da minha família e namorado, Hugo Diamantino, pela ajuda e compreensão, principalmente nos momentos em que tive que me ausentar.

Ao Prof^o Dr. Emília Chagas Costa, pela orientação deste trabalho. Agradeço pela disponibilidade, confiança, dedicação e compreensão, ao guiar a construção desse trabalho, e principalmente por todo conhecimento transmitido e pelas preciosas contribuições.

A minha co-orientadora, Prof^a Dr^a. Juliana Souza Oliveira, por suas contribuições.

A Prof^a Dr^a. Vanessa Sá Leal, pelas importantíssimas contribuições desde o início da construção do projeto até esse momento, bem como em sua orientação no estágio em docência, no qual aprendi muito e levarei como uma rica experiência pelo resto da vida.

Aos Prfs. Drs. Paulo Sérgio Ramos de Araújo e Marco Valois Júnior, pela disponibilidade, e por todas suas contribuições com esse trabalho.

Ao Prof^o Dr. Pedro Israel Lira, por disponibilizar um banco de dados tão rico para que pudéssemos realizar essa pesquisa, além de sua riquíssima colaboração nas questões metodológicas.

A todos do Departamento de Nutrição da UFPE, que de alguma forma cooperaram com essa pesquisa.

A todos os professores e funcionários do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde que contribuíram para a minha formação intelectual, bem como pessoal.

A minha querida amiga/irmã Cristyane Nathália pela parceria e apoio desde a seleção para entrarmos no mestrado e durante todo esse tempo o qual estudamos juntas até a finalização desse trabalho.

Aos meus queridos colegas de turma, pelos bons momentos compartilhados; especialmente a Tamires Kelli e a Rafaela Barbosa, que também são da cidade de Caruaru e sempre viajavamos juntas para assistir as aulas.

Por fim, a todos que fizeram parte, direta e/ou indiretamente, da realização desse trabalho, muito obrigada!

RESUMO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que cerca de 74% das causas de mortes na população adulta do Brasil são devidas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTS), sendo o excesso de peso um dos principais fatores de risco. A verificação do perfil nutricional é essencial para detecção de riscos nutricionais e para organização de uma assistência mais apropriada por parte dos serviços de saúde, evitando-se assim, o comprometimento da condição de saúde de indivíduos e de populações. Nesse sentido, o objetivo da pesquisa foi verificar a prevalência de excesso de peso e os fatores associados em adultos da região agreste de Pernambuco. Foi realizado um estudo transversal de base populacional, de caráter analítico e abordagem quantitativa, substrato da IV Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição (PESN) em 2015, envolvendo 345 adultos na faixa etária de 20-59 anos. A coleta de dados foi realizada a partir de medidas antropométricas de peso e estatura, segundo à OMS, além da aplicação de um questionário englobando perguntas referentes a variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de presença de DCNTS. O excesso de peso foi determinado pelo índice de massa corporal $\geq 25\text{kg/m}^2$. As etapas da análise dos dados incluíram descrição da amostra; análise bivariada (através do teste de quiquadrado) entre a variável dependente (excesso de peso) e as variáveis independentes; além de análise multivariada, pelo método de regressão logística, todos com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). A avaliação do estado nutricional conforme o IMC, identificou que estavam em obesidade, sobrepeso, eutrofia e baixo peso, respectivamente, 21,4%, 33,0%, 42,6%, 2,9%, da amostra, sendo que a prevalência de excesso de peso foi de 54,4%. No modelo final da análise, após ajustes, foi visto que, tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso, os adultos do sexo feminino (RC = 2,36; IC95%: 1,177-4,758; p=0,016), de idade entre 30 e 39 anos (RC = 2,12; IC95%: 1,016 – 4,435; p=0,045), e aqueles que possuíam hipertensão arterial sistêmica (RC = 3,18; IC95%: 1,337-7,587; p=0,009). Mais da metade da população de adultos da região agreste de Pernambuco (54,4%) apresentou excesso de peso. Além disso, os fatores sexo, idade e hipertensão associaram-se a esse perfil, conferindo característica multifatorial na etiologia desse problema.

Palavras-chave: Adulto. Estado nutricional. Fatores epidemiológicos. Índice de massa corporal. Obesidade

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) estimates that about 74% of the causes of death in the Brazilian adult population are due to non-communicable chronic diseases (NCCDs), with excess weight being one of the main risk factors. The verification of the nutritional profile is essential for the detection of nutritional risks and for the organization of a more appropriate assistance by the health services, thus avoiding the compromise of the health status of individuals and populations. In this sense, the objective of the research was to verify the prevalence of overweight and associated factors in adults in the Agreste region of Pernambuco. A cross-sectional, population-based, analytical and quantitative approach substrate of the IV State Health and Nutrition Survey (SHNS) was carried out in 2015, involving 345 adults aged 20-59 years. Data collection was performed on anthropometric measures of weight and height, according to WHO, in addition to the application of a questionnaire encompassing questions regarding demographic, socioeconomic, behavioral and presence of NCCDs variables. The excess weight was determined by the body mass index $\geq 25\text{kg/m}^2$. Data analysis steps included sample description; bivariate analysis (through the chi-square test) between the dependent variable (overweight) and the independent variables; in addition to multivariate analysis, using the logistic regression method, all with their respective 95% confidence intervals (95% CI). The evaluation of the nutritional status according to the BMI, identified that 21.4%, 33.0%, 42.6%, 2.9% of the sample were obese, overweight, eutrophic and underweight, respectively, and the prevalence of overweight was 54.4%. In the final model of the analysis, after adjustments, it was seen that, were more likely to be overweight, female adults (OR = 2,36; IC95%: 1,177-4,758; p=0,016), aged between 30 and 39 years (OR = 2,12; IC95%: 1,016 – 4,435; p=0,045), and those with hypertension (OR = 3,18; IC95%: 1,337-7,587; p=0,009). More than half of the adult population of the Agreste region of Pernambuco (54,4%) was overweight. In addition, factors such as gender, age and hypertension were associated with this profile, conferring a multifactorial characteristic on the etiology of this problem.

Key-words: Adult. Nutritional status. Epidemiologic factors. Body mass index. Obesity

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostra segundo variáveis demográficas e socioeconômicas de adultos do Agreste, Pernambuco, 2015.....	27
Tabela 2 – Estado nutricional, segundo o índice de massa corporal (IMC) de adultos de ambos os sexos, de 20 a 59 anos da região Agreste, Estado de Pernambuco, Brasil, 2015.....	29
Tabela 3 – Distribuição do excesso de peso de acordo com características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e presença de doenças crônicas. Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.....	30
Tabela 4 – Regressão logística múltipla para excesso de peso em adultos segundo fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e presença de doenças crônicas. Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.....	32

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1	Transição demográfica, nutricional e epidemiológica.....	12
2.2	Prevalência de excesso de peso e fatores associados.....	13
2.3	Avaliação do estado nutricional.....	17
3	JUSTIFICATIVA.....	20
4	OBJETIVOS.....	21
4.1	Objetivo Geral.....	21
4.2	Objetivos Específicos.....	21
5	MÉTODOS.....	22
5.1	Desenho, População, Local do Estudo e Amostragem	22
5.2	Etapas de coleta de dados.....	23
5.3	Avaliação das características demográficas, socioeconômicas comportamentais e presença de doenças crônicas.....	23
5.4	Avaliação do estado nutricional	24
5.5	Processamento e análise dos dados	25
5.6	Considerações Éticas.....	26
6	RESULTADOS.....	27
7	DISCUSSÃO.....	33
8	CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
	REFERÊNCIAS.....	38
	APÊNDICE A – ARTIGO ORIGINAL.....	49
	ANEXO A – FORMULÁRIOS DA PESQUISA.....	72
	ANEXO B – PARECER COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	98
	ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	100
	ANEXO D – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DO ARTIGO.....	103

1 INTRODUÇÃO

O padrão de alimentação em todo o mundo, em sociedades com diferentes características econômicas, sociais, entre outras, tem passado por profundas mudanças, influenciadas especialmente pelo desenvolvimento industrial e tecnológico e pela globalização dos mercados. Tais mudanças incluem a elevação no consumo de açúcar, gorduras e carboidratos refinados e são tipificadas no processo de transição nutricional e epidemiológica pelo qual passaram países em desenvolvimento, como o Brasil, nas últimas décadas (BATISTA FILHO; BATISTA, 2010; SCHMIDT et al., 2011; WHO, 2011; DUMITH et al., 2011).

Cerca de 73% das causas de mortes na população adulta do Brasil são devidas as doenças crônicas não transmissíveis DCNTS (WHO, 2017). Junto a isso, de acordo com a última edição da pesquisa de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico – VIGITEL, 2017, a população brasileira com idade igual ou superior a 18 anos, do conjunto das capitais brasileiras e Distrito Federal, apresenta 54% de excesso de peso, sendo que 18,9% dessa mesma população já atingiu nível de obesidade (BRASIL, 2018).

Em relação aos determinantes da massa corporal, a genética desempenha um papel importante, porém, a prevalência de sobrepeso e obesidade nas últimas décadas vem sendo relacionada com as mudanças no ambiente onde vive a população (GUIMARÃES et al., 2006). Sendo assim, diversos estudos procuraram investigar variáveis que possam estar associadas à ocorrência de sobrepeso e obesidade (WHO, 2004; AZEVEDO, et al., 2014; SALVADOR, et al., 2014; FERREIRA & BENICIO, 2015; GONÇALVES et al., 2016).

As condições socioeconômicas constituem-se importantes fatores determinantes de sobrepeso e obesidade, pois interferem na disponibilidade de alimentos, no acesso à informação, bem como podem estar associadas ao estilo de vida. Entre os indicadores de condições socioeconômicas mais frequentemente utilizados em pesquisas estão educação, ocupação e renda (ALWAN et al., 2010; VEGGI et al., 2004).

Diante das características de pandemia, o excesso de peso e a inatividade física, associados a hábitos alimentares inadequados, vem causando custos elevados de forma direta e indireta, para o sistema de saúde. O investimento em ações de atenção primária com ênfase na redução do sedentarismo e na promoção da alimentação saudável, pode representar um grande impacto na melhoria dos indicadores de saúde e nos gastos relacionados à gestão dos serviços (CODOGNO, et al., 2012; KNUTH, et al., 2011; KOHL et al., 2012).

A verificação do perfil nutricional é essencial para detecção de riscos nutricionais e para organização de uma assistência mais apropriada por parte dos serviços de saúde, evitando-se assim, o comprometimento da condição de saúde de indivíduos e de populações (MARCHI-ALVES, 2011).

Diante disso, a necessidade de conhecer a prevalência de excesso de peso e os fatores associados, é de grande relevância, uma vez que o levantamento dessas características em adultos residentes no agreste pernambucano, região pouco estudada nestes e em outros aspectos, contribuirá com a comunidade científica local e possibilitará a ampliação e/ou adequação de programas específicos de saúde às necessidades dos usuários, estabelecendo uma oportunidade ímpar, para que determinantes das DCNTS sejam trabalhados de forma integrada no âmbito epidemiológico.

Nesse sentido, o presente estudo tratou-se de uma pesquisa do tipo transversal, de base populacional, de caráter analítico e abordagem quantitativa, desenvolvida no agreste do estado de Pernambuco e realizada no período de maio a outubro de 2015.

Essa dissertação gerou o artigo “Excesso de peso e fatores associados: estudo em adultos do agreste pernambucano” que foi encaminhado para a revista Cadernos de Saúde Pública (Qualis B2 em medicina I), cujas normas para publicação encontra-se em anexo (ANEXO D).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Transição demográfica, nutricional e epidemiológica

A segunda metade do século XX foi marcada por intensas modificações que alteraram profundamente a estrutura demográfica e o perfil de morbimortalidade, delineando o que se convencionou chamar de transição demográfica, nutricional e epidemiológica (BATISTA FILHO; BATISTA, 2010; SCHMIDT et al., 2011).

O envelhecimento, a urbanização, as mudanças sociais, econômicas e a globalização, típicos da transição demográfica, impactaram no modo de viver, trabalhar e se alimentar das pessoas. Como consequência desses fatos, surge a transição nutricional, que tem como característica a diminuição das prevalências de desnutrição e o aumento do excesso de peso da população, elevando consideravelmente a prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, e acarretando mudanças no padrão de morbimortalidade das populações. (DUARTE & BARRETO, 2012; MALTA et al, 2016; SOARES et al., 2014).

A transição epidemiológica caracterizada pela mudança de um perfil anteriormente marcado pela prevalência de doenças infectocontagiosas, para outro, onde prevalecem as doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, câncer, respiratórias crônicas e diabetes. Nesse contexto, modifica-se aos poucos o perfil de saúde da população: ao invés de processos agudos que se resolvem rapidamente por meio da cura ou do óbito, tornam-se predominantes as doenças crônicas e suas complicações, que muitas vezes significam décadas de utilização dos serviços de saúde, medicamentos, consultas médicas e internações hospitalares de longa duração (DUARTE & BARRETO, 2012; ESKINAZI et al., 2011; GUIMARÃES et al., 2015; SCHMIDT et al., 2011).

Normalmente, faltam padrões regulares ou previsíveis para as doenças crônicas, apresentando-se múltiplas causas que variam no tempo. Assim, envolvem fatores não modificáveis, como idade, sexo e história familiar, e modificáveis, os quais se incluem determinadas características do estilo de vida, denominadas comportamentos de risco à saúde (MENDES, 2012; TROVATO, 2012).

Dessa forma, comportamentos inadequados têm sido frequentemente associados ao aumento do risco de desenvolvimento de DCNT (MACARTHUR et al., 2012; TROVATO 2012). Segundo Spring et al. (2012), cinco categorias de comportamentos de risco têm sido associadas ao aumento da exposição a morbi-mortalidade: (a) dietas ricas em energia, gorduras e sódio e pobres em nutrientes; (b) níveis insuficientes de atividade física e elevada

frequência de comportamentos sedentários; (c) tabagismo; (d) consumo excessivo de bebidas alcoólicas e outras drogas ilícitas; e (e) relações sexuais desprotegidas.

Em 2011, quase a metade dos adultos (≥ 18 anos de idade) das capitais brasileiras relataram excesso de peso (48,5%), apenas 20,2% consumiam frutas e hortaliças em quantidades recomendadas, 14,0% eram inativos fisicamente, 14,8% eram tabagistas e 17,0% referiram consumo abusivo de álcool (MALTA et al., 2013). Não é de se surpreender que nesse mesmo ano, 72,7% dos óbitos no Brasil, foram causados por DCNT (MALTA et al., 2014). Carvalho et al (2016), viram que a maioria dos adultos avaliados em seu estudo, em Belém/Pará, estava em risco de DCNT, pois mais da metade encontra-se em sobrepeso e níveis de obesidade. Esses dados reafirmam a relevância das DCNT neste momento de transição nutricional e epidemiológica do Brasil.

2.2 Prevalência de excesso de peso e fatores associados

O excesso de peso, um dos fatores de risco para DCNT, é caracterizado pelo nível aumentado de gordura corporal resultante do desequilíbrio prolongado entre energia adquirida pelo consumo alimentar e o gasto energético. Atualmente é um grave problema de saúde pública, atingindo proporções epidêmicas tanto em nações desenvolvidas como em países em desenvolvimento, com grande impacto sobre o padrão de morbidade de populações adultas (ESKINAZI et al., 2011; MARQUES-LOPES et al., 2004; WHO, 2017).

No Brasil, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008–2009 constatou tendência de aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população adulta de 20 a 75 anos. Ao comparar os dados dessa pesquisa com os dados do Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDF) 1974-1975, notou-se que nos 34 anos decorridos, a prevalência de excesso de peso em adultos aumentou em quase três vezes no sexo masculino (de 18,5% para 50,1%) e em quase duas vezes no sexo feminino (de 28,7% para 48,0%). No mesmo período, a prevalência de obesidade aumentou em mais de quatro vezes para homens (de 2,8% para 12,4%) e em mais de duas vezes para mulheres (de 8,0% para 16,9%) (IBGE, 2010).

A Pesquisa Nacional de Saúde mostrou que em 2013, 56,9% da população com idade ≥ 18 anos, apresentavam excesso de peso, sendo que a prevalência para o sexo masculino era de 55,6% e de 58,2% para o sexo feminino (IBGE, 2015). Dados nacionais mais recentes, fornecidos pela pesquisa de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico – VIGITEL, 2017, evidenciaram que a população com idade igual ou superior a 18 anos, do conjunto das capitais brasileiras e Distrito Federal, apresentou

prevalência de 54,0% de excesso de peso, sendo maior entre homens (57,3%) do que entre mulheres (51,2%) (BRASIL, 2018).

No estudo de Pinho et al. (2011) que trabalhou com os dados da Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição, de 2006, foi visto que a prevalência de excesso de peso nos adultos do Estado de Pernambuco foi de 51,1% (IC95%: 48,6-53,6), revelando nessa investigação uma reflexão sobre a magnitude do problema que tem atingido contornos epidêmicos.

Diversos fatores biológicos, socioeconômicos e comportamentais, junto a uma predisposição genética, estão associados ao sobrepeso e à obesidade, sendo sua etiologia considerada multifatorial, podendo diferir de uma localidade para outra. (BEZERRA, et. al, 2017; MACHADO, et. al, 2014; PEREIRA, et. al, 2016). Em um estudo de base populacional realizado em adultos brasileiros, foi visto que o excesso de peso foi mais prevalente com o aumento da idade, da escolaridade e da renda familiar, bem como no sexo masculino e em residentes das regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste do país (SILVA, et. al, 2012). Já em uma pesquisa com adultos no estado de Pernambuco, verificou-se que o excesso de peso foi maior em indivíduos do sexo feminino, a partir de 40 anos, em ex-fumantes, indivíduos com maior renda e em mulheres com primeira gestação com idade < 18 anos (PINHO, et. al, 2011).

No que diz respeito às variáveis demográficas, muitos estudos mostram a associação do excesso de peso ao sexo feminino (MELO, et. al, 2015; PINHO, et. al, 2011; LINO, et. al, 2011; PEREIRA, et. al, 2016). Essa associação poderia ser explicada pela influência de alguns fatores, tais como presença de maior composição de gordura na mulher, diferenças hormonais, menarca, climatério, menopausa, uso de contraceptivos hormonais, e gestação. (ROSA, et. al, 2011; LINS, et. al, 2013; FERREIRA & BENÍCIO, 2015; GONÇALVES, et. al, 2016; PEREIRA & LIMA, 2015; PINHEIRO et al., 2016).

Outra variável que aparece nos estudos associada ao excesso de peso, é a idade. Pesquisas apontam uma relação direta entre o aumento do peso e a idade do indivíduo, sendo essa relação uma observação de caráter universal (MELO et al., 2015; BRASIL, 2017; ALVAREZ-CASTAÑO et al., 2012). Uma possível explicação para esse fato poderia ser, a influência da queda da taxa metabólica basal que fisiologicamente acompanha o processo de envelhecimento, além da redução natural da prática de atividades físicas (MATSUDO et al., 2000; BUENO, et al. 2016).

Em relação ao nível socioeconômico, esse se constitui como um fator determinante da prevalência de sobrepeso e obesidade, pois interfere na disponibilidade de alimentos, no acesso à informação, bem como pode estar associado ao estilo de vida. Entre os indicadores de condições socioeconômicas frequentemente pesquisados estão educação, ocupação e renda

(ALWAN et al., 2010; BARBOSA, 2009). Em uma revisão foi encontrado que em países desenvolvidos, a obesidade atinge principalmente a população de menor renda. Já em países em desenvolvimento, a prevalência da obesidade é maior na população de maior renda (MONTEIRO et al., 2004). Porém, no Brasil, foi visto em uma análise comparativa entre três grandes pesquisas realizadas entre 1975 e 2003, que as taxas de obesidade aumentaram, e os aumentos foram relativamente mais altos entre os indivíduos de baixa renda. Além disso, em relação ao sexo feminino, viu-se que a obesidade aumentou entre as mulheres de baixa renda, e diminuiu entre aquelas de melhor renda (MONTEIRO et al., 2007). Uma das explicações para essa diminuição é que as mulheres de estratos sociais mais elevados se preocupam mais com a estética corporal (GOLDENBERG, 2005).

Quanto à escolaridade, algumas pesquisas mostram a associação entre essa variável e o excesso de peso (MALTA et al., 2016; LINS et al. 2013). No estudo de Mala et al. (2016), que analisou as tendências temporais dos indicadores de excesso de peso entre adultos das capitais brasileiras entre os anos de 2006 e 2013, foi observado associação inversa entre escolaridade e os indicadores de excesso de peso. Quando se tem um maior nível de escolaridade, melhor é o poder de discernimento, e conseqüentemente assume-se estilo de vida mais saudável (ALVAREZ-CASTAÑO et al., 2012; MALTA et al., 2015).

Dentre os fatores comportamentais relacionados ao excesso de peso, encontra-se o tabagismo (SOUZA, 2015; TIAN, et. al, 2015). Diversos estudos revelam maiores prevalências de excesso de peso entre os indivíduos ex-fumantes (LINO, et. al, 2011; PINHO, et. al, 2011; SOUZA, 2015). Em uma revisão sistemática com meta-análise, que avaliou 35 estudos de coorte, identificou um ganho de peso de 4,1kg (IC95%2,69-5,51) em três meses após cessação tabágica (TIAN, et. al, 2015). Uma possível explicação para esses achados seria a de que a cessação do fumo conduz os abstêmios a uma ansiedade e necessidade de compensação psicológica, acarretando o aumento da ingestão de alimentos, e conseqüentemente, o ganho de peso corporal, sendo esse um dos motivos de recaída do abandono do hábito de fumar (TAMBORINDEGUY & MORAES, 2009; SILVEIRA & POLL, 2016; NASCIMENTO, et. al, 2016).

Um outro aspecto em relação ao tabagismo, é que indivíduos fumantes parecem ter uma certa proteção para o ganho excessivo de peso, sendo essa condição atribuída à ação da nicotina, que induz à diminuição do apetite, possivelmente pelo aumento dos neurotransmissores anorexígenos dopamina e serotonina, intensificada pelo possível aumento sérico de leptina nas pessoas que fumam. Outra ação da nicotina é o aumento da atividade

adrenérgica que induz a termogênese e a consequente redução do peso corporal (CHATKIN & CHATKIN, 2007; BERTO, et. al, 2010).

O consumo de álcool também já foi associado ao excesso de peso em alguns estudos (CAFURE et al., 2018; BEZERRA & ALENCAR, 2018). No estudo de Cafure et al. (2018), que estimou a prevalência de sobrepeso, obesidade, e obesidade central nos acadêmicos do curso de medicina de uma universidade da cidade de Campo Grande-MS, mostrou associação significativa de excesso de peso com consumo diário ou de 3-4 vezes/semana de bebida alcoólica. Segundo Kachani (2008), tanto as calorias do próprio álcool ingerido, quanto dos alimentos consumidos juntos com a bebida alcoólica, devem ser considerados e provavelmente estão relacionados ao ganho de peso.

A tendência secular no aumento da obesidade parece ocorrer paralelamente à redução na prática de atividade física e aumento do sedentarismo (MALTA et al., 2016; MALTA et al., 2015b). Algumas evidências sugerem que o sedentarismo, favorecido pela vida moderna, é um fator de risco tão importante quanto à dieta inadequada na etiologia da obesidade (MENDONÇA & ANJOS, 2004). Em um estudo que estimou as prevalências de excesso de peso, obesidade e obesidade abdominal e investigou a associação entre esses e a prática de atividade física de forma regular, em funcionários de uma universidade pública do Rio de Janeiro, foi visto que o nível baixo de prática de atividade física manteve-se associado à ocorrência de obesidade (RP = 1,89; IC95% 1,05 – 3,42) e excesso de peso (RP = 1,40; IC95% 1,08 – 1,80) (COSTA et al., 2014).

No que se refere à associação entre excesso de peso e morbidades, inquéritos têm verificado associação do peso excessivo com a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus em populações (MALTA et al., 2017; MALTA et al., 2017b).

A HAS é um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, contribuindo de forma relevante para a mortalidade por doenças cardiovasculares (ANDRADE et al., 2015; BEAGLEHOLE & HORTON, 2010; VANĚČKOVÁ et al., 2014). Fatores genéticos, ambientais e comportamentais interagem na gênese da hipertensão, e dentre eles o excesso de peso tem grande destaque (VANĚČKOVÁ et al., 2014; BLOCH et al., 2016; MALTA et al., 2017; SILVA et al. 2016). No estudo de Malta et al. (2017), em que foram analisados os fatores associados à HAS autorreferida entre adultos nas capitais brasileiras, em 2013, foi visto que os obesos teriam até três vezes mais chances de desenvolver HAS. Em outra pesquisa com essa mesma população, foi encontrada uma prevalência de diabetes mellitus autorreferido, duas vezes maior naqueles que apresentaram

sobrepeso e três vezes entre obesos, mostrando assim a associação entre essas variáveis (MALTA et al., 2017b).

2.3 Avaliação do estado nutricional

O estado nutricional é resultado do equilíbrio entre o consumo alimentar e o gasto de energia do organismo. O corpo humano utiliza os alimentos para obter os nutrientes necessários para manutenção da saúde. As necessidades de nutrientes variam de acordo com a idade, o sexo, o estado de saúde e o nível de atividade física dos indivíduos. Para que a situação nutricional do indivíduo e, por conseguinte, da coletividade seja considerada adequada, é importante que haja um equilíbrio entre o consumo de alimentos e o gasto de energia pelo organismo para manter os órgãos funcionando e para as próprias atividades físicas (BRASIL, 2011a). Além de sua dimensão biológica, o estado nutricional expressa uma dimensão (ou determinação) histórica-social devendo ainda ser incluída a questão cultural (VASCONCELOS, 2000; FARES, 2012).

Segundo Cuppari (2005), a avaliação do estado nutricional tem como objetivo identificar os distúrbios nutricionais, possibilitando uma intervenção adequada, de forma a auxiliar na recuperação e/ou manutenção do estado nutricional e de saúde do indivíduo.

Para Vitolo (2015), uma avaliação nutricional completa envolve quatro grandes parâmetros: antropometria (incluindo também avaliação da composição corporal), inquérito alimentar, exames laboratoriais e avaliação clínica. Porém nem sempre é possível ter as condições ideais para se realizar um diagnóstico nutricional de forma completa, dessa forma o profissional precisa conhecer as limitações de cada parâmetro, minimizando assim possíveis erros de interpretação.

O diagnóstico da obesidade pode ser realizado por meio de métodos indiretos, os quais fornecem estimativas precisas da quantidade total de gordura corporal, assim como de sua distribuição. Entre esses métodos estão: tomografia computadorizada, ressonância magnética e radioabsorciometria de feixes duplos (DEXA). Apesar de estes métodos serem considerados de extrema confiabilidade na avaliação da composição corporal, o alto custo dos equipamentos, a sofisticação dos métodos e a dificuldade de envolver os indivíduos avaliados nos protocolos de aferição, tornam sua utilização inviável, principalmente em estudos epidemiológicos (MENEZES et al., 2014; VITOLO, 2015).

Ao definir métodos para a avaliação do estado nutricional, devem ser elegidos aqueles que melhor detectem o problema nutricional, devendo, ainda considerar, os custos para sua

utilização, o nível de habilidade, o tempo necessário para executá-los, a receptividade por parte da população estudada e os possíveis riscos para a saúde. Na rotina diária das unidades de saúde normalmente são utilizados registros de medidas antropométricas fornecendo ao serviço informações contínuas sobre o estado nutricional da população atendida. Estes dados por si só, ou quando combinados com outros indicadores de setores ligados à economia, educação e agricultura, podem subsidiar uma melhor compreensão da problemática nutricional e efetivar políticas de intervenção (BRASIL, 2011a; MENEZES et al., 2014; VITOLO, 2015).

A composição corporal, embora seja uma representação dos diferentes compartimentos do corpo (massa gorda, massa magra, conteúdo ósseo e residual), pode ser indiretamente estimada por medidas do aspecto antropométrico de um indivíduo. Tais medidas podem ser obtidas através do índice de massa corporal (IMC) e da circunferência da cintura (CC), as quais apresentam vantagens na avaliação por serem obtidas de maneira fácil e com baixo custo, mesmo em uma grande população. Vale destacar que o IMC e a CC elevados são indicadores de risco cardiovascular (BRASIL, 2011b; CARVALHO et al., 2016; MORAN et al, 2011).

Dentre os critérios para classificação do estado nutricional, o índice de massa corporal (IMC) é bastante indicado na literatura. Este, por sua vez, é obtido dividindo o peso da pessoa, expresso em quilos, pela altura (metros) elevada ao quadrado. Segundo a OMS, cujas preconizações também são adotadas pelo, Ministério da Saúde, devem ser considerados os seguintes níveis de classificação: magreza grau III com $IMC < 16 \text{ kg/m}^2$; magreza grau II com $IMC 16 \text{ a } 16,99 \text{ Kg/m}^2$; magreza grau I com $IMC 17 - 18,49 \text{ Kg/m}^2$; eutrofia/adequado com $IMC 18,5 - 24,99 \text{ kg/m}^2$; sobrepeso com $IMC 25 - 29,99 \text{ kg/m}^2$; obesidade grau I com $IMC 30,00 - 34,99 \text{ Kg/m}^2$; obesidade grau II com $IMC 35,00 - 39,99 \text{ Kg/m}^2$; e obesidade grau III com $IMC \geq 40,00 \text{ Kg/m}^2$ (BRASIL, 2014; WHO, 1995).

O IMC, embora apresente algumas limitações, como o fato de não distinguir a massa de gordura da massa magra (por exemplo, ao classificar com excesso de peso, tanto indivíduos que apresentam excesso de gordura como os que apresentam hipertrofia da massa muscular), tem sido bastante empregado, especialmente nos estudos epidemiológicos, devido ao baixo custo, à simplicidade para a realização das medidas, à alta reprodutibilidade e por não ser invasivo (ANJOS, 1992; GOMES et al., 2010).

Dessa forma, a verificação do perfil nutricional é essencial para detecção de riscos nutricionais e para organização de uma assistência mais apropriada por parte dos serviços de

saúde, evitando-se assim, o comprometimento da condição de saúde de indivíduos e de populações (MARCHI-ALVES, 2011).

3 JUSTIFICATIVA

Em 2011, o Ministério da Saúde implementou no Brasil, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que prioriza ações e investimentos necessários para preparar o país para enfrentar as DCNT nos próximos dez anos. O Plano aborda os quatro principais grupos de doenças (circulatórias, câncer, respiratórias crônicas e diabetes) e seus fatores de risco em comum modificáveis (tabagismo, álcool, inatividade física, alimentação não saudável e obesidade) (BRASIL, 2011b).

Tendo em vista o sobrepeso e a obesidade como uns dos principais fatores de risco para DCNT, e que esses atingem proporções epidêmicas em todo o mundo, é de grande relevância conhecer a prevalência de excesso de peso em adultos residentes no agreste pernambucano, região pouco estudada nesses e em outros aspectos.

Embora no Brasil existam informações atuais sobre o perfil antropométrico dos adultos, elas se referem a outras regiões e/ou não estudam seus determinantes. O Agreste de Pernambuco ainda não dispõe de dados populacionais a respeito do excesso de peso e os fatores que a ele estão associados. Sendo assim, fazer o levantamento dessas características possibilitará a ampliação e/ou adequação de programas específicos de saúde às necessidades dos usuários, estabelecendo uma oportunidade ímpar, para que determinantes das DCNTS sejam trabalhados de forma integrada no âmbito epidemiológico, nessa região.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

- Verificar a prevalência de excesso de peso e os fatores associados em adultos da região agreste de Pernambuco.

4.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar a população quanto a fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e presença de doenças crônicas;
- Verificar a prevalência de excesso de peso através do IMC
- Averiguar a associação do excesso de peso a fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e presença de doenças crônicas na população.

5 MÉTODOS

5.1 Desenho, População, Local do Estudo e Amostragem

Tratou-se de um estudo transversal de base populacional desenvolvido no agreste do estado de Pernambuco, de caráter analítico e abordagem quantitativa, realizada no período de maio a outubro de 2015. A pesquisa teve como substrato as informações de parte do Projeto intitulado “Avaliação da alimentação, atividade física, estado nutricional e fatores associados da população adulta do agreste de Pernambuco”, o qual constitui também a “IV Pesquisa Estadual de Saúde, Nutrição”, onde o primeiro tem como objetivos principais o diagnóstico da situação alimentar, nutricional e de saúde no agreste de Pernambuco por meio de um convênio entre a Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Pernambuco (FACEPE)/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Núcleo de Educação física do Centro Acadêmico de Vitória (CAV) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Dessa forma, as informações necessárias a essa pesquisa foram cedidas pelo Laboratório de Nutrição em Saúde Pública (LNSP) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

A amostra foi do tipo aleatória, a fim de ser representativa dos indivíduos da região. Para definição do tamanho amostral foi considerada uma prevalência de excesso de peso de 51,1% com base na última Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição (2006), estimado um erro máximo de $\pm 5,5\%$, um nível de 95% de confiança, poder do estudo de 80%, razão 1:1, acrescidos de aproximadamente 10% de perdas, totalizando aproximadamente 349 indivíduos no programa EPI INFO, versão 6.04. Esse cálculo foi realizado posteriormente por se tratar de um banco de dados.

O agreste pernambucano é formado pela união de 71 municípios distribuídos em seis microrregiões (Alto Capibaribe, Brejo Pernambucano, Garanhuns, Médio Capibaribe, Vale do Ipanema, Vale do Ipojuca). Representa 24,7% do território de Pernambuco, com uma população de 1,8 milhão de habitantes (um quarto da população do estado), segundo o censo de 2010 (IBGE, 2010a). O processo de seleção da amostra (probabilística e estratificada) foi realizado de forma aleatória, afim de ser representativa dos indivíduos da região, e desenvolveu-se em três estágios: (1) sorteio dos municípios; (2) sorteio dos setores censitários (unidades territoriais demarcadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE); (3) sorteio aleatório dos domicílios dentro de cada setor censitário para selecionar as famílias e a escolha de um adulto por família. A partir desse sorteio aleatório, foram selecionados três

municípios (Caruaru, Panelas e São Bento do Una) e considerados dois estratos geográficos (área urbana e área rural). Foram incluídos na pesquisa adultos de ambos os sexos, na faixa etária de 20 a 59 anos, provenientes de área urbana e rural da região Agreste de Pernambuco. Excluiu-se os indivíduos que apresentaram alguma limitação física que impossibilitasse a aferição das medidas antropométricas e as gestantes.

5.2 Etapas de coleta de dados

Para a operacionalização deste projeto, houve a formação de uma equipe composta por coordenador, supervisor, técnico em estatística e informática, apoio administrativo, digitadores e pesquisadores de campo. A equipe de pesquisadores de campo foi capacitada para a realização do trabalho, havendo treinamento prévio de 40 horas com os instrumentos de coleta de dados (ANEXO A) nas instalações do Departamento de Nutrição da UFPE. Este foi seguido pelo estudo piloto, realizado com 30 famílias em município não sorteado para a pesquisa, com a finalidade de testar o instrumento de coleta e colocar em prática a logística do trabalho de campo, a fim de verificar sua exequibilidade.

O acompanhamento das atividades de campo foi realizado pelo supervisor através de visitas aos municípios, bem como com reuniões com a equipe envolvida no projeto antes e durante a pesquisa.

5.3 Avaliação das características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e presença de doenças crônicas

Os instrumentos de coleta de dados (ANEXO A) consideraram o modelo teórico explicativo construído para explicar o excesso de peso e contemplou variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e sobre presença de doenças crônicas.

As variáveis demográficas pesquisadas foram: sexo (masculino e feminino), idade (categorizada nos intervalos 20|-30 anos; 30|-40 anos; 40|-50 anos e 50|-60 anos), cor da pele (branca, parda/negra), município residente (São Bento do Uma, Panelas e Caruaru), área geográfica da residência (Urbano e Rural).

Em relação às questões socioeconômicas, verificou-se: escolaridade (nenhuma/fundamental incompleto, fundamental completo, ensino médio completo, superior completo), classe social (estabelecida pelo questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa-ABEP - e classificada em A1/A2, B1/B2, C1/C2, D/E) (Associação brasileira de

empresas de pesquisa – ABEP. Critérios de Classificação Econômica Brasil, 2014. Disponível em: <<http://www.abep.org/codigos-e-guias-da-abep>> Acesso em 16 de janeiro de 2015), tipo de residência (própria, alugada, outros), número de pessoas no domicílio (<4, ≥4), abastecimento de água (rede geral, outras formas), tipo de água de beber (tratada, outras formas), saneamento (rede geral, fossa com tampa, outras formas), destino do lixo (coletado, outras formas).

Sobre presença de doenças crônicas não transmissíveis, foi averiguado diabetes mellitus autorreferida (sim, não) e hipertensão arterial sistêmica autorreferida (sim, não).

Quanto as variáveis comportamentais foi visto tabagismo, consumo de álcool e nível de atividade física. Para tabagismo, foram consideradas as categorias: fumante (o indivíduo que referiu o hábito de fumar), não fumante (o indivíduo que relatou nunca haver fumado) e ex-fumante (o indivíduo que referiu o hábito de fumar em algum momento da vida, mas que não o fazia na ocasião da aplicação do questionário). Para determinação de consumo de álcool, considerou-se as categorias: sim (para quem tem costume de ingerir bebida alcoólica), não (para quem não tem costume de ingerir bebida alcoólica).

Para determinação do nível de atividade física da população deste estudo foi utilizado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) [acesso 20 dez 2015]. Disponível em: <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>), em sua versão curta, que leva em consideração as quatro dimensões da atividade física: no lazer, atividades domésticas, atividades ocupacionais e atividades relacionadas ao deslocamento. Esse instrumento mede a frequência e duração das atividades físicas moderadas, vigorosas e caminhadas realizadas na última semana por pelo menos dez minutos contínuos, incluindo exercício, esportes, atividades físicas ocupacionais e recreacionais realizadas em casa, no tempo livre, como meio de transporte e no lazer.

Um escore de atividade física em minutos por semana foi construído, somando-se os minutos despendidos em caminhada e atividades de intensidade moderada com os minutos despendidos em atividades de intensidade vigorosa multiplicados por dois, visando considerar as diferentes intensidades de cada atividade. Um escore abaixo de 150 minutos por semana foi o ponto de corte utilizado para classificar os indivíduos como insuficientemente ativos ou sedentários.

5.4 Avaliação do estado nutricional

Foram realizadas medidas antropométricas de peso e altura. Sendo aferidas duas medidas e utilizadas para a análise, a média entre elas.

Para averiguar o peso foi utilizada balança digital marca Modelo MEA-03200/Plenna®, com capacidade para 150 kg e graduação de 100 g. A técnica utilizada consistiu em solicitar que os indivíduos estivessem descalços, preferencialmente utilizando roupas leves, e que retirassem quaisquer objetos que pudessem interferir no peso total como chaves, cintos, óculos, telefone celular. A balança foi ligada antes de o indivíduo posicionar-se sobre a mesma e esperou-se que chegasse ao zero. Em seguida, o entrevistado posicionou-se no centro do equipamento, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Foi realizada a leitura após o valor de o peso estar fixado no visor e anotou-se no formulário da pesquisa

Na obtenção da estatura utilizou-se o antropômetro (Alturaexata®, Ltda), amplitude 200 cm e precisão de 1 mm em toda a extensão. A aferição foi realizada com o adulto descalço, ereto, cabeça livre de adereços, erguida e no plano de Frankfurt (margem inferior da abertura do orbital e a margem superior do meatus auditivo externo ficando em uma mesma linha horizontal), olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. Os braços permaneceram estendidos ao longo do corpo, as pernas paralelas, os pés formaram um ângulo reto com as pernas, posicionado no centro do equipamento. O indivíduo encostou os calcanhares, as panturrilhas, os glúteos, as escápulas e parte posterior da cabeça no estadiômetro ou parede. A parte móvel do equipamento foi declinado, com pressão suficiente para comprimir o cabelo, e o valor da altura foi verificado e anotado.

Para avaliação do estado nutricional dos adultos foi utilizado o Índice de Massa Corpórea – IMC (peso em Kg dividido pelo quadrado da altura em metro), conforme recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS, 1995) considerando os seguintes pontos de corte: $< 18,5 \text{ Kg/ m}^2$ = baixo peso; $18,5 - 24,9 \text{ Kg/ m}^2$ = eutrofia; $25,0 - 29,9 \text{ Kg/ m}^2$ = sobrepeso; $\geq 30,0 \text{ Kg/ m}^2$ = obesidade. Como variável dependente para análises de associação utilizou-se a prevalência de excesso de peso ($\text{IMC} \geq 25 \text{ Kg/ m}^2$).

5.5 Processamento e análise dos dados

Realizou-se a tabulação dos dados em dupla entrada, e para checar eventuais erros de digitação, usou-se o módulo *Validate*, todos pelo *software* Epi-info, versão 6.04 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos). Para as análises estatísticas, foi empregado o SPSS versão 13.00 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos).

A análise estatística foi realizada em três etapas. Inicialmente, fez-se uma análise descritiva para caracterizar a distribuição da ocorrência dos eventos, incluindo a frequência de

cada variável do estudo. Na segunda etapa, realizou-se uma análise bivariada (através do teste de qui-quadrado) entre a variável dependente (excesso de peso) e as variáveis independentes, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Numa terceira etapa, foi realizada análise multivariada, utilizando o programa Stata/SE 14.00 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos), pelo método de regressão logística, o qual foram incluídas no modelo múltiplo, todas as variáveis que se mostraram associadas ao evento de interesse com significância estatística de até $p < 0,20$ na análise bivariada. Para aceitação das associações investigadas no modelo final, foi adotado o valor de $p < 0,05$.

5.6 Considerações Éticas

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE), sob número de registro CAAE: 35167614.9.0000.5208, em obediência à Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº466/12 sobre Pesquisa envolvendo seres humanos, e cujo parecer encontra-se em anexo (ANEXO B).

Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal sob a responsabilidade da pesquisadora e orientadora responsáveis, no Núcleo de Educação Física, Centro Acadêmico de Vitória, Bela Vista, CEP: 55608680-Vitória de Santo Antão, PE – Brasil, pelo período de no mínimo 5 anos.

Todos os convidados a participar da pesquisa foram esclarecidos detalhadamente sobre ela e os que aceitaram participar assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO C).

6 RESULTADOS

Foram avaliados 345 indivíduos, onde a maioria era do sexo feminino (69,6 %), estava na faixa etária de 20 a 39 anos (66,4%), apresentavam cor de pele parda/negra (64,6%), com nível de escolaridade até o ensino fundamental completo (44,3%), pertencente à classe econômica C1/C2 (50,4%), residentes no município de Caruaru (39,4%), e da área urbana (58,5%) (Tabela 1).

Em relação à avaliação do estado nutricional, encontrou-se uma prevalência de excesso de peso de 54,4% (IC95%: 49,2 – 59,7), sendo que para obesidade a prevalência foi de 21,4% e o baixo peso foi constatado em 2,9% (IC95%: 1,5 – 5,3) da população (Tabela 2). A análise bivariada verificou associação do excesso de peso com idade ($p = 0,001$), escolaridade ($p = 0,041$), tabagismo ($p = 0,014$), hipertensão ($p = <0,001$) e diabetes ($p = 0,011$) (Tabela 3).

A tabela 4 apresenta as razões de chances não ajustadas e as razões de chances após ajustes, a partir da Regressão Logística. O modelo final da análise mostrou que, tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso, os adultos do sexo feminino (RC = 2,36; IC95%: 1,177-4,758; $p=0,016$), de idade entre 30 e 39 anos (RC = 2,12; IC95%: 1,016 – 4,435; $p=0,045$) e aqueles possuíam hipertensão arterial sistêmica (RC = 3,18; IC95%: 1,337-7,587; $p=0,009$).

Tabela 1 – Características demográficas e socioeconômicas da amostra de adultos do Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.

Variáveis	N (345)	%
Municípios		
São Bento do uma	110	31,9
Panelas	99	28,7
Caruaru	136	39,4
Área		
Urbana	202	58,6
Rural	143	41,4

Sexo		
Masculino	105	30,4
Feminino	240	69,6
Idade (anos)		
20 – 29	122	35,4
30 – 39	107	31,0
40 – 49	61	17,7
50 – 59	55	15,9
Cor da pele (raça)		
Branca/amarela	122	35,4
Parda/Negra	223	64,6
Escolaridade (anos de estudo)		
Nenhuma/Fundamental incompleto	118	34,2
Fundamental completo	153	44,3
Ensino Médio completo	65	18,8
Superior completo	9	2,6
Classe econômica (Renda familiar)		
B1/B2	12	3,5
C1/C2	174	50,4
D/E	159	46,1

* Na amostra estudada não houve nenhum participante classificado como classe A.

Tabela 2 – Estado nutricional, segundo o índice de massa corporal (IMC) de adultos de ambos os sexos, de 20 a 59 anos da região Agreste, Estado de Pernambuco, Brasil, 2015.

Estado nutricional (IMC)	N	Total (N = 345)			Sexo masculino (N = 105)			Sexo feminino (N = 240)			p-valor*
		%	IC95%	n	%	IC95%	n	%	IC95%		
Baixo peso (< 18,5kg/m ²)	10	2,9	1,5 – 5,3	2	1,9	0,1 – 7,1	8	3,3	1,6 – 6,5	0,230	
Eutrofia (18,5-24,9kg/m ²)	147	42,6	37,5 – 47,9	53	50,5	41,1 – 59,8	94	39,2	33,2 – 45,5		
Sobrepeso (25-29,9kg/m ²)	114	33,0	28,3 – 38,2	32	30,5	22,5 – 39,9	82	34,2	28,5 – 40,4		
Obesidade (≥ 30kg/m ²)	74	21,4	17,4 – 26,1	18	17,1	11,0 – 25,6	56	23,3	18,4 – 29,1		
Excesso de peso (≥ 25kg/m ²)	188	54,4	49,2 – 59,7	50	47,6	38,3 – 57,1	138	57,5	51,2 – 63,6		

IC95%: intervalo de 95% de confiança. *Qui quadrado

Tabela 3 – Distribuição do excesso de peso de acordo com características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e presença de doenças crônicas de adultos. Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.

Variáveis	Excesso de Peso				
	N	n	%	IC95%	p-valor
Município					
São Bento do Uma	110	57	51,8	42,6 – 60,9	0,164
Panelas	99	49	49,5	39,8 – 59,2	
Caruaru	136	82	60,3	51,9 – 68,1	
Situação geográfica do domicílio					
Urbano	202	110	54,5	47,6 – 61,2	1,000
Rural	143	78	54,5	46,4 – 62,5	
Sexo					
Masculino	105	50	47,6	38,3 – 57,1	0,114
Feminino	249	138	57,5	49,2 – 61,7	
Cor da pele					
Branca	122	74	60,7	51,8 – 68,9	0,112
Negra/Parda	223	114	51,1	44,6 – 57,6	
Idade (em anos)					
20 a 29	122	48	39,3	31,1 – 48,2	0,001
30 a 39	107	64	59,8	50,3 – 68,6	
40 a 49	61	44	72,1	59,8 – 81,9	
50 a 59	55	32	58,2	45,0 – 70,3	
Escolaridade					
Nenhuma/Fundamental incompleto	118	72	61,0	52,0 – 69,3	0,041
Fundamental completo	153	83	54,2	46,3 – 61,3	
Ensino Médio completo	65	28	43,1	31,7 – 55,2	
Superior completo	9	5	55,6	26,6 – 81,2	
Classe (ABEP)*					
B1/B2	12	8	66,7	38,8 – 86,4	0,715
C1/C2	174	90	51,7	44,3 – 59,0	
D/E	159	90	56,6	48,8 – 64,1	
Tipo de moradia					
Própria	249	143	57,4	51,2 – 63,4	0,143
Alugada	65	32	49,2	37,5 – 61,1	
Outros	31	13	41,9	26,4 – 59,3	
Número de pessoas no domicílio					
<4	189	102	54,0	46,8 – 60,9	0,915
≥4	156	86	55,1	47,3 – 62,7	
Abastecimento de água					
Rede geral	211	113	53,6	46,8 – 60,2	0,743
Outras formas	134	75	56,0	47,5 – 64,1	
Água de beber					
Tratada	221	124	56,1	49,5 – 62,5	0,447
Outras formas	123	63	51,2	42,5 – 59,9	

Continuação da Tabela 3

Saneamento					
Rede Geral	159	83	52,2	44,5 – 59,8	
Fossa com Tampa	112	65	58,0	48,8 – 66,8	0,648
Outras formas	74	40	54,1	42,8 – 64,9	
Destino do lixo					
Coletado	291	162	55,7	49,9 – 61,3	
Outras formas	54	26	48,1	35,4 – 61,1	0,384
Tabagismo					
Não fumante	179	93	52,0	44,7 – 59,2	
Fumante	33	15	45,5	29,8 – 62,0	0,014
Ex-fumante	28	22	78,6	60,1 – 90,1	
Consumo de álcool					
Sim	65	36	55,4	43,3 – 66,8	
Não	175	94	53,7	46,3 – 60,9	0,932
Nível de atividade física					
Ativo	171	95	55,6	48,1 – 62,8	
Inativo	174	93	53,4	46,0 – 60,7	0,776
Hipertensão					
Não	174	82	47,1	39,8 – 54,5	
Sim	52	42	80,8	67,9 – 89,4	<0,001
Diabetes					
Não	227	118	52,0	45,5 – 58,4	
Sim	13	12	92,3	64,6 - 99,9	0,011

IC95%: intervalo de 95% de confiança. Qui quadrado. Valores de p em negrito significam diferença estatística. .* Na amostra estudada não houve nenhum participante classificado como classe A.

Tabela 4 – Regressão logística múltipla para excesso de peso em adultos segundo fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e presença de doenças crônicas de adultos. Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.

	Não Ajustada			Ajustada		
	RC	IC95%	P	RC	IC95%	p*
Município						
São Bento do Una	1		-	1		
Panelas	0,91	0,529 – 1,569	0,737	0,88	0,400-1,948	0,757
Caruaru	1,41	0,850 - 2,346	0,183	1,85	0,531-2,216	0,824
Sexo						
Masculino	1			1		
Feminino	1,49	0,939 – 2,359	0,114	2,36	1,177-4,758	0,016
Cor da Pele						
Branca/Amarela	1			1		
Parda/Negra	0,68	0,433-1,062	0,112	0,77	0,404-1,484	0,441
Idade						
20 a 29	1			1		
30 a 39	2,29	1,350 – 3,900	0,002	2,12	1,016-4,435	0,045
40 a 49	3,99	2,047 – 7,776	<0,001	2,24	0,834-6025	0,110
50 a 59	2,14	1,123 – 4,098	0,021	1,05	0,362-3,077	0,921
Escolaridade						
Nenhuma/Fundamental incompleto	1			1		
Fundamental completo	0,76	0,465-1,234	0,265	0,88	0,404-1,925	0,752
Ensino Médio completo	0,48	0,261-0,894	0,020	0,48	0,191-1,229	0,127
Superior completo	0,80	0,204-3,130	0,747	0,29	0,035-2,449	0,256
Tipo de moradia						
Própria	1			1		
Alugada	0,719	0,416-1,243	0,237	1,22	0,554-2,708	0,617
Outros	0,535	0,251-1,141	0,105	0,37	0,133-1,042	0,060
Tabagismo						
Não fumante	1			1		
Fumante	0,77	0,366-1,624	0,493	0,63	0,237-1,674	0,354
Ex-fumante	3,39	1,312-8,760	0,012	2,42	0,809-7,268	0,114
Hipertensão						
Não	1			1		
Sim	4,71	2,223-9,987	<0,001	3,18	1,337-7,587	0,009
Diabetes						
Não	1			1		
Sim	11,08	1,418-86.671	0,011	4,131	0,449-37,974	0,210

*Regressão Logística. Valores de p em negrito significam diferença estatística

7 DISCUSSÃO

No presente estudo, mais da metade (54,4%) da população do agreste pernambucano analisada, apresentaram excesso de peso (EP), sendo 33% com sobrepeso e 21,4% com obesidade, já o baixo peso atingiu apenas 2,9%. Os fatores associados ao excesso de peso foram o sexo feminino, a idade de 30 a 39 anos e a presença de hipertensão arterial sistêmica autorreferida.

O padrão de alimentação em todo o mundo tem passado por profundas mudanças, influenciadas pelo desenvolvimento industrial, tecnológico e pela globalização dos mercados. A elevação no consumo de açúcar, gorduras e carboidratos refinados são tipificadas no processo de transição nutricional e epidemiológica pelo qual vem passando países em desenvolvimento, como o Brasil, nas últimas décadas, onde há um aumento das prevalências de sobrepeso/obesidade e diminuição das prevalências de desnutrição, juntamente com o aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis na população. (BATISTA FILHO; BATISTA, 2010; SCHMIDT et al., 2011; WHO, 2011; DUMITH et al., 2011).

A elevada prevalência de excesso de peso (EP) e a reduzida prevalência de baixo peso, observadas entre os adultos do agreste pernambucano confirmam o processo de transição nutricional na população estudada. Esse percentual de indivíduos com EP apresentou-se um pouco maior, quando comparado aos dados apresentados pela última Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) realizada em 2008-2009, que identificaram uma estimativa de prevalência de EP em 49% da população adulta brasileira (IBGE, 2010). No entanto, chama atenção, a diferença de tempo de aproximadamente seis anos, entre essas duas pesquisas, o que possivelmente explica a desigualdade das prevalências encontradas em cada uma delas. Ao comparar com os dados da pesquisa VIGITEL, observam-se resultados mais semelhantes, onde a prevalência de EP em adultos do conjunto das capitais brasileiras e distrito federal em 2017, foi de 54%, e na capital pernambucana de 54,4% (BRASIL, 2018).

Estudos brasileiros que verificaram tendências regionais e temporais mostraram o aumento progressivo da obesidade no país ao longo tempo, corroborando o avanço da transição nutricional (MALTA, et. al, 2014; MALTA, et. al, 2016; COSTA, et. al, 2014). Costa et. al (2014) ao verificarem a evolução do excesso do peso, em mulheres de 10 a 49 anos, no Estado de Pernambuco, entre os anos de 1997 e 2006, constataram um aumento significativo de 27,1% na prevalência de excesso de peso. Segundo o Vigitel 2016, o excesso de peso cresceu 26,3%, comparando-se os dados de 2006 (46,2%) e 2016 (53,8%). (BRASIL, 2017).

A associação do EP com o sexo feminino, encontrados no presente estudo, são consistentes com os achados em outras pesquisas (MELO, et. al, 2015; PINHO, et. al, 2011; LINO, et. al, 2011; PEREIRA, et. al, 2016). Essa associação poderia ser atribuída a alguns fatores, tais como maior composição de gordura no sexo, diferenças hormonais, menarca, climatério, menopausa, uso de contraceptivos hormonais, e gestação. (ROSA, et. al, 2011; LINS, et. al, 2013; FERREIRA & BENÍCIO, 2015; GONÇALVES, et. al, 2016; PEREIRA & LIMA, 2015; PINHEIRO et al., 2016).

Em relação à idade, foi verificado que os adultos que estavam na faixa etária de 30 a 39 anos tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso. Algumas pesquisas apontam uma relação direta entre o aumento do peso e a idade do indivíduo, sendo essa relação uma observação de caráter universal (ALVAREZ-CASTAÑO et al., 2012; BRASIL, 2017; BRASIL, 2018; MELO et al., 2015). Uma possível explicação para esse fato poderia ser, a influência da queda da taxa metabólica basal que fisiologicamente acompanha o processo de envelhecimento, além da redução natural da prática de atividades físicas (MATSUDO et al., 2000; BUENO, et al. 2016). Porém, quando se observa, no presente estudo, que indivíduos jovens tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso, e todas repercussões negativas de morbidade já conhecidas na literatura, um alerta importante no que se refere a essa população deve ser enfatizado, e políticas específicas devem ser adotadas a fim de darem prioridade a essa população, pois talvez essa possa ser uma nova fase da transição nutricional. Além disso, outras pesquisas devem ser realizadas a fim de esclarecer melhor esse achado, por se tratar de uma constatação incomum na literatura (ALVAREZ-CASTAÑO et al., 2012; BRASIL, 2017; BRASIL, 2018; MELO et al., 2015).

Dentre as morbidades mais descritas relacionadas ao excesso de peso, está a HAS, pois, além de ser um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, contribui de forma relevante para a mortalidade por doenças cardiovasculares (ANDRADE et al., 2015; BEAGLEHOLE & HORTON, 2010; VANĚČKOVÁ et al., 2014). Fatores genéticos, ambientais e comportamentais interagem na gênese da HAS, e dentre eles o excesso de peso tem grande destaque (VANĚČKOVÁ et al., 2014; BLOCH et al., 2016; MALTA et al., 2017; SILVA et al. 2016). No estudo de Malta et al. (2017), em que foram analisados os fatores associados à HAS autorreferida entre adultos nas capitais brasileiras, em 2013, foi visto que os obesos teriam até três vezes mais chances de desenvolvê-la. Desse modo, o peso excessivo e a HAS estão bastante relacionados, e a literatura aponta a perda de peso como um dos métodos mais efetivos para redução da pressão arterial em indivíduos obesos (MALACHIAS et al., 2016).

Apesar da atual pesquisa não ter encontrado associação entre diabetes, escolaridade e tabagismo ao excesso de peso no modelo final de análise, esses já foram verificados em outros estudos. Malta et al. (2017b), ao analisarem os fatores associados ao diabetes autorreferido entre adultos entrevistados na Pesquisa Nacional de Saúde, em 2013, identificaram uma prevalência de diabetes duas vezes maior naqueles que apresentaram sobrepeso e três vezes entre obesos. No que se refere à escolaridade, geralmente encontra-se a associação inversa entre essa variável e o excesso de peso (MALTA et al., 2016; LINS et al. 2013; BRASIL, 2018). Quando se tem um maior nível de escolaridade, melhor é o poder de discernimento, e conseqüentemente assume-se estilo de vida mais saudável (ALVAREZ-CASTAÑO et al., 2012; MALTA et al., 2015). Em relação ao tabagismo, indivíduos ex-fumantes parecem ter maior propensão ao ganho de peso, pois provavelmente a cessação do fumo conduz os abstêmios a uma ansiedade e necessidade de compensação psicológica, acarretando o aumento da ingestão de alimentos, e conseqüentemente, o ganho de peso corporal (TIAN, et. al, 2015; TAMBORINDEGUY & MORAES, 2009; SILVEIRA & POLL, 2016; NASCIMENTO et. al, 2016).

Por fim, é necessário ressaltar que, por se tratar de um estudo transversal, não é possível concluir relações causais, uma vez que não se pode evidenciar uma relação de temporalidade e causalidade entre as variáveis envolvidas, sendo esse fato uma limitação dessa pesquisa. Além disso, a população estudada apresentou homogeneidade em alguns aspectos, principalmente em relação ao sexo, onde mais de dois terços eram do sexo feminino, e à classe econômica, onde a maioria pertencia às classes C a E, o que pode ter reduzido a possibilidade de encontrar outras associações.

Através do presente inquérito, pôde-se constatar que o estado nutricional dos adultos da região Agreste de Pernambuco, corrobora o contexto de transição nutricional presente em vários locais do país e do mundo, já que mais da metade da população apresentou peso excessivo. Além disso, esse estudo contribui para um melhor entendimento sobre as variáveis que se associam ao excesso de peso, podendo ser conferida característica multifatorial a esse problema.

Sendo assim, essa pesquisa fornece dados importantes para o Estado de Pernambuco e para a região Nordeste do país, possibilitando que as informações obtidas sejam monitoradas a fim de identificar tendências na ocorrência do excesso de peso e obesidade nessa população e contribuir para o planejamento de estratégias mais direcionadas e efetivas à prevenção e ao manejo do ganho excessivo de peso, levando-se em conta as diferenças demográficas, socioeconômicas.

8 CONCLUSÕES

- ✓ Mais da metade da população de adultos da região agreste de Pernambuco (54,4%) apresentou excesso de peso;
- ✓ Os fatores associados ao excesso de peso após a análises ajustadas foram o sexo feminino, a idade de 30 a 39 anos e a hipertensão arterial sistêmica;
- ✓ As demais variáveis estudadas não apresentaram associação ao excesso de peso, após a análise ajustada.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O excesso de peso/obesidade constitui um dos maiores desafios da saúde pública do último século pelo grande impacto que representa sobre o padrão de morbidade das populações.

A expressiva prevalência de excesso de peso verificada na população adulta do Agreste do Estado de Pernambuco, encontrada no presente estudo, corrobora os níveis epidêmicos que este problema tem assumido no país e no mundo. Essa pesquisa contribuiu para um melhor entendimento sobre as variáveis que se associam ao excesso de peso, podendo ser conferida característica multifatorial ao problema.

O presente estudo fornece dados importantes para o Estado de Pernambuco e para a região Nordeste do país, possibilitando que as informações obtidas sejam monitoradas a fim de identificar tendências na ocorrência do excesso de peso e obesidade nessa população.

Espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir para o planejamento de estratégias mais direcionadas e efetivas à prevenção e ao manejo do ganho excessivo de peso, levando-se em conta as diferenças demográficas, socioeconômicas e comportamentais.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ-CASTAÑO, L. S.; GOEZ-RUEDA, J. D.; CARREÑO-AGUIRRE, C. Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza.

Revista Gerencia y Políticas de Salud [Internet]. V. 11, n. 23, p. 98-110, Apr. 2012.

ALWAN, H. et al. Association between weight perception and socioeconomic status among adults in Seychelles. **BMC Public Health**, p. 467, 2010.

ANDRADE, S. S. A. et al. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 297-304, June 2015.

ANJOS, L. A. Índice de massa corporal ($\text{massa corporal}/\text{estatura}^2$) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 26, n. 6, p. 431-436, Dec. 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critérios de Classificação Econômica Brasil**, 2014. Disponível em: <<http://www.abep.org/codigos-e-guias-da-abep>> Acesso em 16 de janeiro de 2015.

AZEVEDO, E. C. C., et al. Padrão alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal - uma revisão sistemática. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1447-1458, May 2014.

BARBOSA, J. M. et al. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**. v. 59, n. 1, 2009.

BATISTA FILHO, M.; BATISTA, L. V. Transição alimentar/ nutricional ou mutação antropológica? **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, n. 3, p. 26–30. 2010.

BEAGLEHOLE R., HORTON, R. Chronic diseases: global action must match global evidence. **Lancet**. v. 376, n. 9753, p. 1619-21, 2010.

BERNARDI, F.; CICHELERO, C.; VITOLO, M. R. Comportamento de restrição alimentar e obesidade. **Rev. Nutr.**, Campinas , v. 18, n. 1, p. 85-93, Feb. 2005.

BERTO, S. J. P.; CARVALHAES, M. A. B. L.; MOURA, E. C. Tabagismo associado a outros fatores comportamentais de risco de doenças e agravos crônicos não transmissíveis. **Cad Saúde Pública** ,26:1573-82, 2010.

BEZERRA, I. N.; ALENCAR, E. S. Associação entre excesso de peso e tamanho das porções de bebidas consumidas no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 52, 21, 2018.

BEZERRA, N. S.; GAMA, W. M.; TARRAGÔ, A. M.; SANCHEZ, F. F.; GONÇALVES, R.; LEON, E. B. Polimorfismo do gene de receptor da leptina e a obesidade. **Arq. Catarin Med.** Santa Catarina; v. 46, n. 3, p. 203-214, jul-set, 2017.

BLOCH, K. V. et al . ERICA: prevalences of hypertension and obesity in Brazilian adolescents. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 50, supl. 1, 9s, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: norma técnica do sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher. Brasília, Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Obesidade. Cadernos de Atenção Básica, n. 38. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise e Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. Brasília: Ministério da Saúde; 2011b.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BUENO, D. R. et al . Nível de atividade física, por acelerometria, em idosos do município de São Paulo: Estudo SABE. **Rev Bras Med Esporte**, São Paulo , v. 22, n. 2, p. 108-112, Apr. 2016.

CAFURE, F. et al. Prevalência de excesso de peso e obesidade central em acadêmicos do curso de medicina da universidade uniderp. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.12. n.69. p.94-100. Jan./Fev. 2018.

CARVALHO, E. V. et al. Correlação entre o estado nutricional e o risco coronariano de adultos atendidos em uma ação educativa em Belém, Pará. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. v.10. n.55. p.40-49. Jan./Fev. 2016.

CHATKIN R.; CHATKIN, J. M. Tabagismo e variação ponderal: a fisiopatologia e genética podem explicar esta associação?. **J. bras. pneumol.** V. 33, n. 6, p. 712-719, 2007.

CODOGNO, J S.; FERNANDES, R. A.; MONTEIRO, H. L. Prática de atividades físicas e custo do tratamento ambulatorial de diabéticos tipo 2 atendidos em unidade básica de saúde. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo , v. 56, n. 1, p. 06-11, Feb. 2012.

COSTA, E. C. et al. Evolução do excesso de peso e fatores associados em mulheres de 10 a 49 anos em Pernambuco, Nordeste, Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas , v. 27, n. 5, p. 513-524, Oct. 2014.

COSTA, M. A. P.; VASCONCELOS, A. G.; FONSECA, M. J. M. Prevalência de obesidade, excesso de peso e obesidade abdominal e associação com prática de atividade física em uma universidade federal. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 17, n. 2, p. 421-436, jun. 2014.

CUPPARI, L. Nutrição clínica no adulto. São Paulo: Manole, 2005. 316p.

DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 21, n. 4, p. 529-532, dez. 2012.

DUMITH, S. C., HALLAL P. C., REIS R. S., KOHL III, H. W.. Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries. **Prev Med.** v. 53, n.1-2, p.24-28. 2011.

ESKINAZI, F. M. V.; MARQUES, A. P. O.; LEAL, M. C. C.; DUQUE, A. M. Envelhecimento e a Epidemia da Obesidade. **UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde**, 13(Esp):295-8, 2011.

FARES, D. et al . Fatores associados ao estado nutricional de idosos de duas regiões do Brasil. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 58, n. 4, p. 434-441, Aug. 2012.

FERREIRA, R. A. B.; BENICIO, M. H. D. A. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. **Rev Panam Salud Publica**, v. 37, n. 4/5, p. 337-342, 2015.

GOLDENBERG, M. Gênero e corpo na cultura brasileira. **Psicologia clínica**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 65-80, 2005.

GOMES, F.S.; ANJOS, L.A.; VASCONCELLOS, M.T.L. “Antropometria como ferramenta de avaliação do estado nutricional coletivo de adolescentes”, **Revista de Nutrição**, v. 23, n. 4, pp. 591-605, 2010.

GONCALVES, J. T. T. et al . Sobre peso e obesidade e fatores associados ao climatério. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 4, p. 1145-1156, Apr. 2016.

GUIMARÃES, L. V.; BARROS, M. B. A.; MARTINS, M. S. A. S.; DUARTE, E. C. Fatores associados ao sobrepeso em escolares. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 19, n. 1, p. 5-17, 2006.

GUIMARÃES, R. M. et al. Diferenças regionais na transição da mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil, 1980 a 2012. **Rev Panam Salud Publica**. v. 37, n. 2, p. 83–9, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>> Acesso: 22 de out. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde: 2013: Ciclos de Vida: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares — POF 2008/2009. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescente e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE (IPAQ). Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire – IPAQ: short and long forms. 2005. Disponível em: <<http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>.> Acesso em 20 de dezembro de 2015.

KACHANI, A.T. et al. O impacto do consumo alcoólico no ganho de peso. **Rev. Psiq. Clín** v.35, supl n.1, p. 21-24, 2008.

KNUTH, A. G., et al. Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**. v.16, n.9, p.3697-3705. 2011.

KOHL, H. W. et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. **Lancet**.v. 380, n. 9838, p. 294–305, 21 jul. 2012.

LINO, M. Z. R.; MUNIZ, P. T.; SIQUEIRA, K. S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 4, p. 797-810, Apr. 2011.

LINS, A. P. M. et al . Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 2, p. 357-366, Feb. 2013.

MACARTHUR, G.J.; SMITH, M.C.; MELOTTI, R.; et al. “Patterns of alcohol use and multiple risk behaviour by gender during early and late adolescence: the ALSPAC cohort”, **Journal of Public Health**, v. 34, Suppl 1, pp. i20-30, 2012.

MACHADO, I. E., et al. Fatores associados ao excesso de peso em adultos usuários de restaurantes populares em Belo Horizonte, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 5, p. 1367-1377, May 2014.

MALACHIAS, MVB et al . 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 6 – Tratamento não medicamentoso. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 107, n. 3, supl. 3, p. 30-34, 2016.

MALTA, D. C. et al . Estilos de vida da população brasileira: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 24, n. 2, p. 217-226, June 2015.

MALTA, D. C. et al . Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, v. 17, supl. 1, p. 267-276, 2014.

MALTA, D. C. et al . Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 51, supl. 1, 12s, 2017b.

MALTA, D. C. et al . Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 599-608, Dec. 2014.

MALTA, D. C. et al . Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos: estudo transversal, Brasil, 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 3, p. 423-434, set. 2013.

MALTA, D. C. et al . Tendência temporal dos indicadores de excesso de peso em adultos nas capitais brasileiras, 2006-2013. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 21, n. 4, p. 1061-1069, Apr. 2016.

MALTA, D. C. et al. Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 51, supl. 1, 11s, 2017.

MALTA, D. C. et al. Tendências dos indicadores de atividade física em adultos: Conjunto de capitais do Brasil 2006-2013. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 20, n. 2, p. 141, 4 set. 2015b.

MARCHI-ALVES, L. M. et al. Obesidade infantil ontem e hoje: importância da avaliação antropométrica pelo enfermeiro. **Esc Anna Nery (impr.)**, v. 15, n. 2, p. 238-244, 2011.

MARQUES-LOPES, Iva et al . Aspectos genéticos da obesidade. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 3, p. 327-338, Sept. 2004.

MATSUDO, S. M.; MATSUDO, V. K. R.; BARROS NETO, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, São Paulo, v. 8, n. 4, p. 21-32, set. 2000.

MELO, S. P. S. C.; BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. Excesso de peso de adultos residentes em um aglomerado urbano subnormal. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 28, n. 2, p. 257-265, abr./jun., 2015.

MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Brasília, Distrito Federal, 2012.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 698-709, June 2004.

MENEZES, T. N. et al . Obesidade abdominal: revisão crítica das técnicas de aferição e dos pontos de corte de indicadores antropométricos adotados no Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1741-1754, June 2014.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L.; POPKIN, B. M. Income-Specific Trends in Obesity in Brazil: 1975–2003. **American Journal of Public Health**, v. 97, n. 10, p. 1808-1812, 2007.

MONTEIRO, C. A.; MOURA, E. C.; CONDE, W. L.; POPKIN, B. M. Socioeconomic status and obesity in adult populations of developing countries: a review. **Bull World Health Organ**, v. 82, p. 940-46, 2004.

MORAN, J. M.; LAVADO-GARCIA, J. M.; PEDRERA-ZAMORANO, J. D. Métodos de enfermagem para a medição da composição corporal. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 19, n. 4, p. 1033-1038, Aug. 2011.

NASCIMENTO, C. C. S.; SILVA, G. A.; NASCIMENTO, M. I. Fatores associados à recaída do tabagismo em pacientes assistidos em unidades de saúde da zona oeste do município do Rio de Janeiro. Rev. APS, v. 19, n. 4, p.556-567, out. 2016.

PEREIRA, D. C. L.; LIMA, S. M. R. R. Prevalência de sobrepeso e obesidade em mulheres após a menopausa. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med**. Santa Casa. São Paulo. V. 60, p. 1-6, Apr. 2015.

PEREIRA, I. F. S.; SPYRIDES, M. H. C.; ANDRADE, L. M. B.. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 32, n. 5, e00178814, 2016.

PINHEIRO, M. M. et al. Prevalência do excesso de peso e fatores associados em mulheres em idade reprodutiva no Nordeste do Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas , v. 29, n. 5, p. 679-689, Oct. 2016.

PINHO, C. P. S., et. al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 27, n. 12, p. 2340-2350, Dec. 2011.

ROSA, M. I. et al . Prevalência e fatores associados à obesidade em mulheres usuárias de serviços de pronto-atendimento do Sistema Único de Saúde no sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 5, p. 2559-2566, May 2011.

SALVADOR, C. C. Z.; KITOKO, P. M.; GAMBARDELLA, A. M. D. Estado nutricional de crianças e adolescentes: fatores associados ao excesso de peso e acúmulo de gordura. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.**, São Paulo , v. 24, n. 3, p. 313-319, 2014.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949–61, 2011.

SILVA, E. C. et al . Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em homens e mulheres residentes em municípios da Amazônia Legal. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v. 19, n. 1, p. 38-51, Mar. 2016.

SILVA, V. S. et al . Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos do Brasil: um estudo de base populacional em todo território nacional. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Porto Alegre , v. 34, n. 3, p. 713-726, Sept. 2012.

SILVEIRA, T.; POLL, F. A. Identificação de alterações nos mecanismos sensoriais, no padrão alimentar e corporal de ex-tabagistas. **Rev. Bras. de Obes. Nutri. e Emagr.**, São Paulo. v.10. n.58. p.205-211. Jul./Ago. 2016.

SOARES, L. R. et al. A transição da desnutrição para a obesidade. **Braz. J. Surg. Clin. Res.**, V. 5, n. 1., p. 64-68, Apr.2014.

SOUZA, L. P. S. Fatores associados ao excesso de peso e à obesidade em motoristas e cobradores do transporte público da região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais. 2015. 123 f. Dissertação (mestrado em enfermagem) – universidade federal de minas gerais, belo horizonte, 2015.

SPRING, B.; MOLLER, A.C.; COONS, M.J. “Multiple health behaviours: overview and implications”, **Journal of Public Health**, v. 34, Suppl. 1, pp. i3-10, 2012.

TAMBORINDEGUY, C. C.; MORAES, C. B. Mudanças no peso e comportamento alimentar em ex-tabagistas. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, v. 10, n. 1, p. 107-114, 2009.

TIAN, J. et al. The association between quitting smoking and weight gain: a systemic review and meta-analysis of prospective cohort studies. **Obes Rev.**, v. 16, n. 10, p. 883-901, 2015.

TROVATO, G.M. “Behavior, nutrition and lifestyle in a comprehensive health and disease paradigm: skills and knowledge for a predictive, preventive and personalized medicine”, **The EPMA Journal**, v. 3, n. 1, pp. 8, 2012.

VANĚČKOVÁ, I.; MALETÍNSKÁ, L.; BEHULIAK, M.; NAGELOVÁ, V.; ZICHA, J.; KUNEŠ, J. Obesity-related hypertension: possible pathophysiological mechanisms. **J Endocrinol.** v. 223, n. 3, p.63-78, 2014.

VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação nutricional de coletividades. 3ª ed. Florianópolis. Editora da UFSC, p.146, 2000.

VEGGI, A. B. et al. Índice de massa corporal, percepção do peso corporal e transtornos mentais comuns entre funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 242-247, Dec. 2004.

VITOLLO, M. R. Avaliação Nutricional do Adulto. In: _____. (Org.). *Nutrição: da gestação ao envelhecimento*. Rio de Janeiro: Rúbio, 2015. p. 339-354.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: WHO. 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva: WHO, 2004. (Fifty-Seventh World Health – WHA 57.17).

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Noncommunicable Diseases Progress Monitor, 2017*. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854).

APÊNDICE A - ARTIGO ORIGINAL**EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS: ESTUDO EM ADULTOS DO AGRESTE PERNAMBUCANO****EXCESSO DE PESO E FATORES ASSOCIADOS EM ADULTOS, AGRESTE PERNAMBUCANO**

Palavras-chave: adulto; estado nutricional; fatores epidemiológicos; índice de massa corporal; obesidade

RESUMO

Com o objetivo verificar a prevalência do excesso de peso e os fatores associados em adultos da região Agreste de Pernambuco, foi realizado um estudo transversal de base populacional, de caráter analítico e abordagem quantitativa, no período de maio a outubro de 2015, envolvendo 345 adultos na faixa etária de 20-59 anos. A coleta de dados foi dada a partir de medidas antropométricas de peso e estatura, conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), além da aplicação de um questionário englobando perguntas referentes a variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e de presença de doenças crônicas. O excesso de peso foi determinado pelo índice de massa corporal (IMC) $\geq 25 \text{kg/m}^2$. A avaliação do estado nutricional conforme o IMC, identificou que estavam em obesidade, sobrepeso, eutrofia e baixo peso, respectivamente, 21,4%, 33%, 42,6%, 2,9%, da amostra, sendo que a prevalência de excesso de peso foi de 54,4%. No modelo final da análise, após ajustes, foi visto que, tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso, os adultos do sexo feminino (RC = 2,36; IC95%: 1,177-4,758; p=0,016), idade de 30 a 39 anos (RC = 2,12; IC95%: 1,016 – 4,435; p=0,045), e aqueles que possuíam hipertensão (RC = 3,18; IC95%: 1,337-7,587; p=0,009). Dessa forma, pôde-se constatar que mais da metade da população de adultos da região agreste de Pernambuco apresentou excesso de peso, corroborando o contexto de transição nutricional presente em vários locais do país e do mundo. Além disso, os fatores sexo, idade e hipertensão associaram-se a esse perfil, conferindo característica multifatorial na etiologia desse problema.

AGRADECIMENTOS

Ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). A toda equipe envolvida na IV Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição (PESN) e a todas as pessoas que disponibilizaram seu tempo para participar do estudo, sem as quais este trabalho não teria sido realizado.

AUTORES

Paula Thianara de Freitas Santos¹

Juliana Souza Oliveira²

Vanessa Sá Leal²

Pedro Israel Cabral de Lira³

Maco Aurélio de Valois Correia Júnior⁴

Emília Chagas Costa¹

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

²Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil.

³Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

⁴Departamento de Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco, Nazaré da Mata, Pernambuco, Brasil.

pauladefreitass@hotmail.com

Telefone: (81)9 98742614

Colaboração de cada autor

Concepção e desenho da pesquisa: Paula Thianara de Freitas Santos, Emília Chagas Costa;

Obtenção de dados, análise e interpretação de dados, análise estatística e revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Paula Thianara de Freitas Santos, Emília Chagas Costa, Pedro Israel Lira, Juliana Souza Oliveira, Vanessa Sá Leal, Maco Valois Júnior;

Obtenção de financiamento: Pedro Israel Lira;

Redação do manuscrito: Paula Thianara de Freitas Santos e Emília Chagas Costa.

INTRODUÇÃO

A Organização Mundial de Saúde afirma que cerca de 70% das causas de mortes na população mundial são devidas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTS), sendo que no Brasil esse percentual aumenta para aproximadamente 73%. O excesso de peso é considerado como um dos principais fatores de risco dessas doenças.¹

Dentre os critérios para classificação da gordura corporal, o índice de massa corpórea (IMC) é um dos mais indicados na literatura para estudos populacionais. Esse, por sua vez, é obtido dividindo o peso da pessoa, expresso em quilos, pela altura em metros elevada ao quadrado; e o ponto de corte para o excesso de peso é $\geq 25\text{kg/m}^2$. Embora apresente algumas limitações, como o fato de não distinguir a massa de gordura da massa magra, o IMC tem sido bastante empregado, especialmente nos estudos epidemiológicos, devido ao baixo custo, à simplicidade para a realização das medidas, à alta reprodutibilidade e por não ser invasivo.^{2,3} De acordo com a pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - VIGITEL, a população brasileira com idade igual ou superior a 18 anos, em 2017, apresentou 54% de excesso de peso, sendo que 18,9% já atingiu nível de obesidade.⁴ Dados da III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição, realizada em 2006, com amostra representativa do Estado de Pernambuco, revelou prevalência de excesso de peso em adultos do sexo feminino e masculino de 56,3% e 43,8%, respectivamente.⁵

Diversos fatores biológicos, socioeconômicos e comportamentais, junto a uma predisposição genética, estão associados ao sobrepeso e à obesidade, sendo sua etiologia considerada multifatorial, podendo diferir de uma localidade para outra.⁶⁻⁸ Em um estudo de base populacional realizado em adultos brasileiros, foi visto que o excesso de peso foi mais prevalente com o aumento da idade, da escolaridade e da renda familiar, bem como no sexo masculino e em residentes das regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste do país.⁹ Já em uma pesquisa com adultos no estado de Pernambuco, verificou-se que o excesso de peso foi maior em indivíduos do sexo feminino, a partir de 40 anos, em ex-fumantes, indivíduos com maior renda e em mulheres com primeira gestação com idade < 18 anos.⁵

A verificação do perfil nutricional é essencial para detecção de riscos nutricionais e para organização de uma assistência mais apropriada por parte dos serviços de saúde, evitando-se assim, o comprometimento da condição de saúde de indivíduos e de populações.¹⁰ Estudos oriundos de amostras representativas a nível populacional, que enfoquem os possíveis fatores determinantes do excesso de peso corporal, ainda são escassos na região nordeste do país, em especial no agreste pernambucano. Nesse sentido, o presente estudo teve como

objetivo verificar a prevalência de excesso de peso e os fatores associados em adultos da região agreste de Pernambuco.

MÉTODOS

Foi realizado estudo de corte transversal, de base populacional, de caráter analítico e abordagem quantitativa, no período de maio a outubro de 2015, envolvendo adultos de ambos os sexos, na faixa etária de 20 a 59 anos, provenientes de área urbana e rural da região agreste de Pernambuco. O presente estudo teve como substrato as informações da IV Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição (PESN).

Para definição do tamanho amostral foi considerada uma prevalência de excesso de peso de 51,1% com base na última Pesquisa de Saúde e Nutrição (2006), estimado um erro máximo de $\pm 5,5\%$, um nível de 95% de confiança, poder do estudo de 80%, razão 1:1, acrescidos de aproximadamente 10% de perdas, totalizando aproximadamente 349 indivíduos no programa EPI INFO, versão 6.04. Esse cálculo foi realizado posteriormente por se tratar de um banco de dados. O processo de seleção da amostra (probabilística e estratificada) desenvolveu-se em três estágios: (1) sorteio dos municípios; (2) sorteio dos setores censitários (unidades territoriais demarcadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE); (3) sorteio aleatório dos domicílios dentro de cada setor censitário para selecionar as famílias seguindo-se a incorporação de outras famílias por ordem contrária ao movimento dos ponteiros de relógio até completar a quota amostral prevista para cada setor (40 ± 5 famílias). A partir desse sorteio aleatório, foram selecionados três municípios (Caruaru, Panelas e São Bento do Una) e considerados dois estratos geográficos (área urbana e área rural). Foram excluídos os indivíduos que apresentaram alguma limitação física que impossibilitasse a aferição das medidas antropométricas e as gestantes.

Para a operacionalização dessa pesquisa, houve a formação de uma equipe que foi capacitada para a aplicação dos questionários de pesquisa e coleta das medidas antropométricas. Foram realizadas medidas antropométricas de peso e estatura, aferidas de acordo com os parâmetros da OMS. O peso dos adultos foi obtido utilizando-se balança digital (modelo/marca MEA-03200/Plenna®), com capacidade de 150kg e escala de 100g, com o indivíduo descalço e indumentária mínima. O excesso de peso foi considerado quando o IMC $\geq 25\text{kg/m}^2$, segundo ponto de corte preconizado pela Organização Mundial da Saúde.¹¹ Para obtenção da estatura foi utilizado o estadiômetro portátil (Alturaexata®, Ltda.), com

amplitude de 200 cm e precisão de 1 mm em toda a extensão. Para garantir a acurácia das mensurações foram aferidas duas medidas de peso e estatura, sendo utilizada a média destas.

O modelo hipotético causal construído para explicar o excesso de peso considerou variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamentais e sobre presença de doenças crônicas.

As variáveis demográficas pesquisadas foram: sexo (masculino e feminino), idade (categorizada nos intervalos 20|-30 anos; 30|-40 anos; 40|-50 anos e 50|-60 anos), cor da pele (branca, parda/negra), município residente (São Bento do Uma, Panelas e Caruaru), área geográfica da residência (Urbano e Rural).

Em relação às questões socioeconômicas, verificou-se: escolaridade (nenhuma/fundamental incompleto, fundamental completo, ensino médio completo, superior completo), classe social (estabelecida pelo questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa-ABEP - e classificada em A1/A2, B1/B2, C1/C2, D/E)¹² tipo de residência (própria, alugada, outros), número de pessoas no domicílio (<4, ≥4), abastecimento de água (rede geral, outras formas), tipo de água de beber (tratada, outras formas), saneamento (rede geral, fossa com tampa, outras formas), destino do lixo (coletado, outras formas).

Sobre presença de doenças crônicas não transmissíveis, foi averiguado diabetes mellitus autorreferida (sim, não) e hipertensão arterial sistêmica autorreferida (sim, não).

Quanto as variáveis comportamentais foi visto tabagismo, consumo de álcool e nível de atividade física. Para tabagismo, foram consideradas as categorias: fumante (o indivíduo que referiu o hábito de fumar), não fumante (o indivíduo que relatou nunca haver fumado) e ex-fumante (o indivíduo que referiu o hábito de fumar em algum momento da vida, mas que não o fazia na ocasião da aplicação do questionário). Para determinação de consumo de álcool, considerou-se as categorias: sim (para quem tem costume de ingerir bebida alcoólica), não (para quem não tem costume de ingerir bebida alcoólica).

Para determinação do nível de atividade física da população deste estudo foi utilizado o International Physical Activity Questionnaire (IPAQ),¹³ em sua versão curta, que leva em consideração as quatro dimensões da atividade física: no lazer, atividades domésticas, atividades ocupacionais e atividades relacionadas ao deslocamento. Esse instrumento mede a frequência e duração das atividades físicas moderadas, vigorosas e caminhadas realizadas na última semana por pelo menos dez minutos contínuos, incluindo exercício, esportes, atividades físicas ocupacionais e recreacionais realizadas em casa, no tempo livre, como meio de transporte e no lazer.

Um escore de atividade física em minutos por semana foi construído, somando-se os minutos despendidos em caminhada e atividades de intensidade moderada com os minutos despendidos em atividades de intensidade vigorosa multiplicados por dois, visando considerar as diferentes intensidades de cada atividade. Um escore abaixo de 150 minutos por semana foi o ponto de corte utilizado para classificar os indivíduos como insuficientemente ativos ou sedentários.

O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE), sob número de registro CAAE: 35167614.9.0000.5208, em obediência à Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº466/12 sobre Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Os indivíduos que concordaram em participar da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Realizou-se a tabulação dos dados em dupla entrada, e para checar eventuais erros de digitação, usou-se o módulo *Validate*, todos pelo *software* Epi-info, versão 6.04 (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Estados Unidos). Para as análises estatísticas, foi empregado o SPSS versão 13.00 (SPSS Inc., Chicago, Estados Unidos).

A análise estatística foi realizada em três etapas. Inicialmente, fez-se uma análise descritiva para caracterizar a distribuição da ocorrência dos eventos, incluindo a frequência de cada variável do estudo. Na segunda etapa, realizou-se uma análise bivariada (através do teste de qui-quadrado) entre a variável dependente (excesso de peso) e as variáveis independentes, com seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%). Numa terceira etapa, foi realizada análise multivariada, utilizando o programa Stata/SE 14.00 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos), pelo método de regressão logística, no qual foram incluídas no modelo múltiplo, todas as variáveis que na análise bivariada se mostraram associadas ao evento de interesse com significância estatística de até $p < 0,20$. Para aceitação das associações investigadas no modelo final foi adotado o valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

O cálculo amostral recomendou que fossem avaliados 349 indivíduos, porém conseguiu-se entrevistar e avaliar 345 (98,8%) indivíduos, sendo que todos esses estavam dentro dos critérios de inclusão, não ocorrendo perdas por inconsistências ou pelos critérios de exclusão.

A tabela 1 apresenta a caracterização da amostra quanto as variáveis demográficas e socioeconômicas de adultos do Agreste, Pernambuco, 2015. Dos 345 indivíduos avaliados, a

maioria foi composta pelo sexo feminino (69,6%), adultos jovens, levando em conta a faixa de 20 a 40 anos (66,4%), cor de pele parda/negra (64,6%), nível de escolaridade de ensino fundamental completo (44,3%), pertencente à classe econômica C1/C2 (50,4%), residentes no município de Caruaru (39,4%) e da área urbana (58,5%).

Referente à avaliação do estado nutricional, foi encontrada uma prevalência de excesso de peso de 54,4% (IC95%: 49,2 – 59,7), sendo que para obesidade a prevalência foi de 21,4% e o baixo peso foi constatado em 2,9% (IC95%: 1,5 – 5,3) da população (Figura 1). A análise bivariada verificou associação do excesso de peso, com idade ($p = 0,001$), escolaridade ($p = 0,041$), tabagismo ($p = 0,014$), hipertensão ($p = <0,001$) e diabetes ($p = 0,011$) (Tabela 2).

A tabela 3 apresenta as razões de chances não ajustadas e as razões de chances após ajustes, a partir da Regressão Logística. O modelo final da análise mostrou que, tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso, os adultos do sexo feminino (RC = 2,36; IC95%: 1,177-4,758; $p=0,016$), de idade entre 30 e 39 anos (RC = 2,12; IC95%: 1,016 – 4,435; $p=0,045$), e aqueles possuíam hipertensão (RC = 3,18; IC95%: 1,337-7,587; $p=0,009$).

DISCUSSÃO

No presente estudo, mais da metade (54,4%) da população do agreste pernambucano apresentaram excesso de peso (EP), sendo 33% com sobrepeso e 21,4% com obesidade, já o baixo peso atingiu apenas 2,9%. Os fatores associados ao excesso de peso foram o sexo feminino, a idade de 30 a 39 anos e a presença de hipertensão arterial sistêmica autorreferida.

O padrão de alimentação em todo o mundo tem passado por profundas mudanças, influenciadas pelo desenvolvimento industrial, tecnológico e pela globalização dos mercados. A elevação no consumo de açúcar, gorduras e carboidratos refinados são tipificados no processo de transição nutricional e epidemiológica pelo qual vem passando países em desenvolvimento, como o Brasil, nas últimas décadas, onde há um aumento das prevalências de sobrepeso/obesidade e diminuição das prevalências de desnutrição, juntamente com a emergência de doenças crônicas não transmissíveis na população.^{14,15,16,17}

A elevada prevalência de excesso de peso (EP) e a reduzida prevalência de baixo peso, observadas entre os adultos do agreste pernambucano confirmam o processo de transição nutricional no presente estudo.

Esse percentual de indivíduos com EP apresentou-se um pouco maior, quando comparado aos dados apresentados pela última Pesquisa de Orçamento Familiar (POF)

realizada em 2008-2009, que identificaram uma estimativa de prevalência de EP em 49% da população adulta brasileira.¹⁸ No entanto, chama atenção, a diferença de tempo de aproximadamente seis anos, entre essas duas pesquisas, o que possivelmente explica a desigualdade das prevalências encontradas em cada uma delas. Ao comparar com os dados da pesquisa VIGITEL, verificam-se resultados mais semelhantes, onde a prevalência de EP em adultos do conjunto das capitais brasileiras e distrito federal em 2017, foi de 54%, e na capital pernambucana de 54,4%.⁴

Estudos brasileiros que verificaram tendências regionais e temporais mostraram o aumento progressivo da obesidade no país ao longo tempo, corroborando o avanço da transição nutricional.^{19,20,21} Costa et. al,²¹ ao verificar a evolução do excesso do peso, em mulheres de 10 a 49 anos, no Estado de Pernambuco, entre os anos de 1997 e 2006, constataram um aumento significativo de 27,1% na prevalência de excesso de peso. Segundo o Vigitel 2016, o excesso de peso cresceu 26,3%, comparando-se os dados de 2006 (46,2%) e 2016 (53,8%).²²

A associação entre EP e sexo feminino, encontrada no presente estudo, são consistentes com os achados em outras pesquisas.^{5,8,23,24} Essa associação poderia ser atribuída a alguns fatores, tais como maior composição de gordura no sexo, diferenças hormonais, menarca, climatério, menopausa, uso de contraceptivos hormonais, e gestação.²⁵⁻³⁰

Em relação à idade, foi verificado que os adultos que estavam na faixa etária de 30 a 39 anos tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso. Algumas pesquisas apontam uma relação direta entre o aumento do peso e a idade do indivíduo, sendo essa relação uma observação de caráter universal.^{4,23,31} Uma possível explicação para esse fato poderia ser, a influência da queda da taxa metabólica basal que fisiologicamente acompanha o processo de envelhecimento, além da redução natural da prática de atividades físicas.^{32,33} Porém, quando se observa, no presente estudo, que indivíduos jovens tiveram maiores chances de apresentar excesso de peso, e todas repercussões negativas de morbidade já conhecidas na literatura, um alerta importante no que se refere a essa população deve ser enfatizado, e políticas específicas devem ser adotadas a fim de darem prioridade a essa população, pois talvez essa possa ser uma nova fase da transição nutricional. Além disso outras pesquisas deve ser realizadas afim de esclarecer melhor esse achado, por se tratar de uma constatação incomum na literatura.^{4,23,31}

Dentre as morbidades mais descritas relacionadas ao excesso de peso, está a HAS, pois, além de ser um importante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, contribui de forma relevante para a mortalidade por doenças cardiovasculares.³⁴⁻³⁶ Fatores genéticos,

ambientais e comportamentais interagem na gênese da HAS, e dentre eles o excesso de peso tem grande destaque.³⁶⁻³⁹ No estudo de Malta et al.,³⁸ em que foram analisados os fatores associados à HAS autorreferida entre adultos nas capitais brasileiras, em 2013, foi visto que os obesos teriam até três vezes mais chances de desenvolvê-la. Desse modo, o peso excessivo e a HAS estão bastante relacionados, e a literatura aponta a perda de peso como um dos métodos mais efetivos para redução da pressão arterial em indivíduos obesos.⁴⁰

Apesar da atual pesquisa não ter encontrado associação entre diabetes, escolaridade e tabagismo ao excesso de peso no modelo final de análise, esses já foram verificados em outros estudos. Malta et al.⁴¹ ao analisarem os fatores associados ao diabetes autorreferido entre adultos entrevistados na Pesquisa Nacional de Saúde, em 2013, identificaram uma prevalência de diabetes duas vezes maior naqueles que apresentaram sobrepeso e três vezes entre obesos. No que se refere à escolaridade, geralmente encontra-se a associação inversa entre essa variável e o excesso de peso.^{18,26} Quando se tem um maior nível de escolaridade, melhor é o poder de discernimento, e conseqüentemente assume-se estilo de vida mais saudável.^{30,41} Em relação ao tabagismo, indivíduos ex-fumantes parecem ter maior propensão ao ganho de peso, pois provavelmente a cessação do fumo conduz os abstêmios a uma ansiedade e necessidade de compensação psicológica, acarretando o aumento da ingestão de alimentos, e conseqüentemente, o ganho de peso corporal.⁴³⁻⁴⁶

Por fim, é necessário ressaltar que, por se tratar de um estudo transversal, não é possível concluir relações causais, uma vez que não se pode evidenciar uma relação de temporalidade e causalidade entre as variáveis envolvidas, sendo esse fato uma limitação dessa pesquisa. Um outro aspecto, é que os dados dessa pesquisa não foram originalmente coletados para serem associados ao excesso de peso, e seu delineamento foi traçado posteriormente, por se tratar de um estudo secundário a um estudo maior. Além disso, a população estudada apresentou homogeneidade em alguns aspectos, principalmente em relação ao sexo, onde mais de dois terços eram do sexo feminino, e à classe econômica, onde a maioria pertencia às classes C a E, o que pode ter reduzido a possibilidade de encontrar outras associações.

Através do presente inquérito, pôde-se constatar que o estado nutricional dos adultos da região agreste de Pernambuco, corrobora o contexto de transição nutricional presente em vários locais do país e do mundo, já que mais da metade da população apresentou peso excessivo. Além disso, esse estudo contribui para um melhor entendimento sobre as variáveis que se associam ao excesso de peso, podendo ser conferida característica multifatorial na etiologia desse problema.

Sendo assim, essa pesquisa fornece dados importantes para o Estado de Pernambuco e para a região Nordeste do país, possibilitando que as informações obtidas sejam monitoradas a fim de identificar tendências na ocorrência do excesso de peso e obesidade nessa população e contribuir para o planejamento de estratégias mais direcionadas e efetivas à prevenção e ao manejo do ganho excessivo de peso, levando-se em conta as diferenças demográficas, socioeconômicas e comportamentais.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Noncommunicable Diseases Progress Monitor, 2017. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Available at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/258940/1/9789241513029-eng.pdf?ua=1>
2. Anjos, L. A. Índice de massa corporal (massa corporal.estatura-2) como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura. Rev. Saúde Pública, São Paulo. 1992 Dec; 26 (6): 431-436.
3. Gomes, F.S.; Anjos, L.A.; Vasconcellos, M.T.L. “Antropometria como ferramenta de avaliação do estado nutricional coletivo de adolescentes”, Revista de Nutrição. 2010; 23 (4): 591-605.
4. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

5. Pinho, C. P. S., et. al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro . 2011 Dec; 27 (2): 2340-2350.
6. Bezerra, N. S.; Gama, W. M.; Tarragô, A. M.; Sanchez, F. F.; Gonçalves, R.; Leon, E. B. POLIMORFISMO DO GENE DE RECEPTOR DA LEPTINA E A OBESIDADE. *Arq. Catarin Med. Santa Catarina*, 2017 Jul-Set ; 46 (3): 203-214.
7. Machado, I. E., et al. Fatores associados ao excesso de peso em adultos usuários de restaurantes populares em Belo Horizonte, Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro , 2014 May; 19 (5): 1367-1377.
8. Pereira, I. F. S.; Spyrides, M. H. C.; Andrade, L. M. B.. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2016; 32 (5): e00178814.
9. Silva, Vladimir Schuindt da et al . Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos do Brasil: um estudo de base populacional em todo território nacional. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Porto Alegre , 2012 Sept; 34 (3): 713-726.
10. Marchi-Alves, L. M. et al. Obesidade infantil ontem e hoje: importância da avaliação antropométrica pelo enfermeiro. *Esc Anna Nery* (impr.) 2011 abr -jun; 15 (2):238-244.
11. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. WHO Technical Report Series, n. 894. Geneva, Switzerland: WHO, 2000.
12. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). Critérios de Classificação Econômica Brasil, 2014. Disponível em: <<http://www.abep.org/codigos-e-guias-da-abep>> Acesso em 16 de janeiro de 2015.
13. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Guidelines for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire – IPAQ: short and long forms.

2005. Disponível em: <<http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>.> Acesso em 20 de dezembro de 2015.

14. Batista Filho, M.; Batista, L. V. Transição alimentar/ nutricional ou mutação antropológica? Cadernos de saúde pública, Rio de Janeiro, 2010; 3: 26–30.

15. Schmidt, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. Lancet, 2011; 377 (9781): 1949–61.

16. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) Global status report on noncommunicable diseases 2010. Geneva: WHO. 2011.

17. Dumith, S. C., Hallal P. C., Reis R. S., Kohl III, H. W.. Worldwide prevalence of physical inactivity and its association with human development index in 76 countries. Prev Med. 2011; 53 (1-2): 24-28.

18. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares — POF 2008/2009. Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescente e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

19. Malta, D. C. et al . Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. Rev. bras. epidemiol., São Paulo , 2014; 17 (supl. 1): 267-276.

20. Malta, Deborah Carvalho et al . Tendência temporal dos indicadores de excesso de peso em adultos nas capitais brasileiras, 2006-2013. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , 2016 Apr; 21 (4): 1061-1069.

21. Costa, E. C. et al. Evolução do excesso de peso e fatores associados em mulheres de 10 a 49 anos em Pernambuco, Nordeste, Brasil. Rev. Nutr., Campinas , 2014 Oct; 27 (5): 513-524. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

22. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico* / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
23. Melo, S. P. S. C.; Batista Filho, M.; Rissin, A. Excesso de peso de adultos residentes em um aglomerado urbano subnormal. *Rev Bras Promoç Saúde*, Fortaleza, 2015 abr/jun; 28 (2): 257-265.
24. Lino, M. Z. R.; Muniz, P. T.; Siqueira, K. S. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em adultos: inquérito populacional em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2008. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2011 Apr; 27(4): 797-810.
25. Rosa, M. I. et al . Prevalência e fatores associados à obesidade em mulheres usuárias de serviços de pronto-atendimento do Sistema Único de Saúde no sul do Brasil. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 2011 May; 16 (5): 2559-2566.
26. Lins, Ana Paula Machado et al . Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 2013 Feb; 18 (2): 357-366.
27. Ferreira, R. A. B.; Benicio, M. H. D. A. Obesidade em mulheres brasileiras: associação com paridade e nível socioeconômico. *Rev Panam Salud Publica*, 2015; 37 (4/5): 337-342.
28. Goncalves, Jaqueline Teixeira Teles et al . Sobrepeso e obesidade e fatores associados ao climatério. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, 2016 Apr; 21 (4): 1145-1156.
29. Pereira, D. C. L.; Lima, S. M. R. R. Prevalência de sobrepeso e obesidade em mulheres após a menopausa. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med. Santa Casa. São Paulo*, 2015 Apr; 60: 1-6.
30. Pinheiro, M. M. et al. Prevalência do excesso de peso e fatores associados em mulheres em idade reprodutiva no Nordeste do Brasil. *Rev. Nutr.*, Campinas , 2016 Oct; 29 (5): 679-689.

31. Alvarez –Castaño, L. S.; Goez-Rueda, J. D.; Carreño –Aguirre, C. Factores sociales y económicos asociados a la obesidad: los efectos de la inequidad y de la pobreza. *Revista Gerencia y Políticas de Salud* [Internet], 2012 Apr; 11 (23): 98-110.
32. Matsudo, S. M.; Matsudo, V. K. R.; Barros Neto, T. L. Impacto do envelhecimento nas variáveis antropométricas, neuromotoras e metabólicas da aptidão física. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, São Paulo, 2000 set; 8 (4): 21-32.
33. Bueno, Denise Rodrigues et al . Nível de atividade física, por acelerometria, em idosos do município de são paulo: estudo SABE. *Rev Bras Med Esporte*, São Paulo, 2016 Apr; 22 (2): 108-112.
34. Andrade, S. S. A. et al. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, 2015 June; 24 (2): 297-304.
35. Beaglehole R., Horton, R. Chronic diseases: global action must match global evidence. *Lancet*. 2010; 376 (9753): 1619-21.
36. Vaněčková, I.; Maletínská, L.; Behuliak, M.; Nagelová, V.; Zicha, J.; Kuneš, J. Obesity-related hypertension: possible pathophysiological mechanisms. *J Endocrinol*. 2014;223(3):R63-78. DOI:10.1530/JOE-14-0368.
37. Bloch, K. V. et al . Erica: prevalences of hypertension and obesity in Brazilian adolescents. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, 2016; 50 (supl. 1): 9s.
38. Malta, D. C. et al . Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo , 2017; 51 (supl. 1): 11s.
39. Silva, E. C. et al . Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em homens e mulheres residentes em municípios da Amazônia Legal. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, 2016 Mar; 19 (1): 38-51.

40. Malachias, MVB et al . 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 6 – Tratamento não medicamentoso. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, 2016; 107 (3) supl. 3: 30-34.
41. Malta, D. C. et al . Fatores associados ao diabetes autorreferido segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev. Saúde Pública, São Paulo, 2017b; 51 (supl. 1): 12s.
42. Malta, Deborah Carvalho et al . Estilos de vida da população brasileira: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Epidemiol Serv. Saúde, Brasília, 2015 June; 24 (2):217-226.
43. Tian, J. et al. The association between quitting smoking and weight gain: a systemic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Obes Rev.* 2015 Oct.; 16(10):883-901.
44. Tamborindéguy, C. C.; Moraes, C. B. Mudanças no peso e comportamento alimentar em ex-tabagistas. *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências da Saúde*, Santa Maria, 2009;10 (1): 107-114.
45. Silveira, T.; Poll, F. A. Identificação de alterações nos mecanismos sensoriais, no padrão alimentar e corporal de ex-tabagistas. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo 2016 Jul/Ago; 10 (58): 205-211.
46. Nascimento, C. C. S.; Silva, G. A.; Nascimento, M. I. Fatores associados à recaída do tabagismo em pacientes assistidos em unidades de saúde da zona oeste do município do Rio de Janeiro. *Rev. APS*, 2016 out; 19(4): 556-567.

ILUSTRAÇÕES

Tabela 1. Características demográficas e socioeconômicas da amostra de adultos do Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015

Variáveis	N	%
Municípios		
São Bento do Uma	110	31,9
Panelas	99	28,7
Caruaru	136	39,4
Área		
Urbana	202	58,6
Rural	143	41,4
Sexo		
Masculino	105	30,4
Feminino	240	69,6
Idade (anos)		
20 – 29	122	35,4
30 – 39	107	31,0
40 – 49	61	17,7
50 – 59	55	15,9
Cor da pele (raça)		
Branca/amarela	122	35,4
Parda/Negra	223	64,6
Escolaridade (anos de estudo)		
Nenhuma/Fundamental incompleto	118	34,2
Fundamental completo	153	44,3
Ensino Médio completo	65	18,8
Superior completo	9	2,6
Classe econômica (Renda familiar)		

B1/B2	12	3,5
C1/C2	174	50,4
D/E	159	46,1

* Na amostra estudada não houve nenhum participante classificado como classe A.

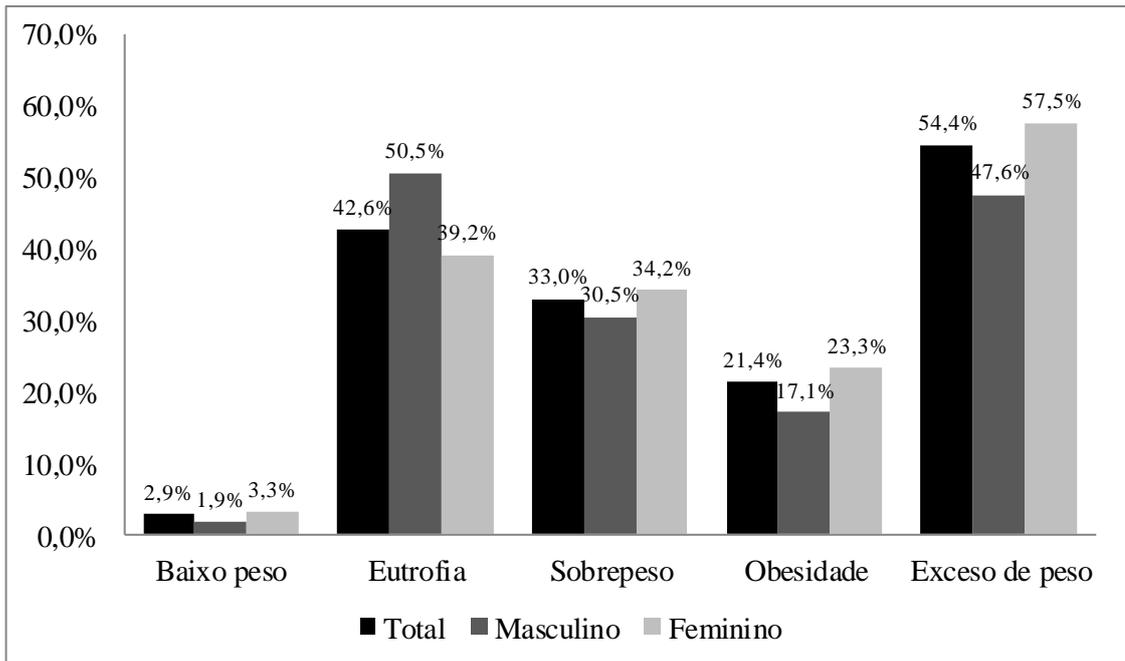


Figura 1. Estado nutricional, segundo o índice de massa corporal (IMC) de adultos de ambos os sexos, de 20 a 59 anos da região Agreste, Estado de Pernambuco, Brasil, 2015.

Tabela 2. Distribuição do excesso de peso de acordo com características demográficas, socioeconômicas, comportamentais e presença de doenças crônicas. Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.

Variáveis	Excesso de Peso				
	N	N	%	IC95%	p-valor
Município					
São Bento do Una	110	57	51,8	42,6 – 60,9	0,164
Panelas	99	49	49,5	39,8 – 59,2	
Caruaru	136	82	60,3	51,9 – 68,1	
Situação geográfica do domicílio					
Urbano	202	110	54,5	47,6 – 61,2	1,000
Rural	143	78	54,5	46,4 – 62,5	
Sexo					
Masculino	105	50	47,6	38,3 – 57,1	0,114
Feminino	249	138	57,5	49,2 – 61,7	
Cor da pele					
Branca	122	74	60,7	51,8 – 68,9	0,112
Negra/Parda	223	114	51,1	44,6 – 57,6	
Idade (em anos)					
20 a 29	122	48	39,3	31,1 – 48,2	0,001
30 a 39	107	64	59,8	50,3 – 68,6	
40 a 49	61	44	72,1	59,8 – 81,9	
50 a 59	55	32	58,2	45,0 – 70,3	
Escolaridade					
Nenhuma/Fundamental incompleto	118	72	61,0	52,0 – 69,3	0,041
Fundamental completo	153	83	54,2	46,3 – 61,3	
Ensino Médio completo	65	28	43,1	31,7 – 55,2	
Superior completo	9	5	55,6	26,6 – 81,2	
Classe (ABEP)*					
B1/B2	12	8	66,7	38,8 – 86,4	0,715
C1/C2	174	90	51,7	44,3 – 59,0	
D/E	159	90	56,6	48,8 – 64,1	
Tipo de moradia					
Própria	249	143	57,4	51,2 – 63,4	0,143
Alugada	65	32	49,2	37,5 – 61,1	
Outros	31	13	41,9	26,4 – 59,3	
Número de pessoas no domicílio					
<4	189	102	54,0	46,8 – 60,9	0,915
≥4	156	86	55,1	47,3 – 62,7	
Abastecimento de água					
Rede geral	211	113	53,6	46,8 – 60,2	0,743
Outras formas	134	75	56,0	47,5 – 64,1	
Água de beber					
Tratada	221	124	56,1	49,5 – 62,5	0,447
Outras formas	123	63	51,2	42,5 – 59,9	

Continuação da Tabela 2

Saneamento					
Rede Geral	159	83	52,2	44,5 – 59,8	
Fossa com Tampa	112	65	58,0	48,8 – 66,8	0,648
Outras formas	74	40	54,1	42,8 – 64,9	
Destino do lixo					
Coletado	291	162	55,7	49,9 – 61,3	
Outras formas	54	26	48,1	35,4 – 61,1	0,384
Tabagismo					
Não fumante	179	93	52,0	44,7 – 59,2	
Fumante	33	15	45,5	29,8 – 62,0	0,014
Ex-fumante	28	22	78,6	60,1 – 90,1	
Consumo de álcool					
Sim	65	36	55,4	43,3 – 66,8	
Não	175	94	53,7	46,3 – 60,9	0,932
Nível de atividade física					
Ativo	171	95	55,6	48,1 – 62,8	
Inativo	174	93	53,4	46,0 – 60,7	0,776
Hipertensão					
Não	174	82	47,1	39,8 – 54,5	
Sim	52	42	80,8	67,9 – 89,4	<0,001
Diabetes					
Não	227	118	52,0	45,5 – 58,4	
Sim	13	12	92,3	64,6 – 99,9	0,011

IC95%: intervalo de 95% de confiança. Qui quadrado. Valores de p em negrito significam diferença estatística. * Na amostra estudada não houve nenhum participante classificado como classe A.

Tabela 3. Regressão logística múltipla para excesso de peso em adultos segundo fatores demográficos, socioeconômicos, comportamentais e presença de doenças crônicas de adultos. Agreste, Pernambuco, Brasil, 2015.

	Não Ajustada			Ajustada		
	RC	IC95%	p	RC	IC95%	p*
Município						
São Bento do Una	1		-	1		
Panelas	0,91	0,529 – 1,569	0,737	0,88	0,400-1,948	0,757
Caruaru	1,41	0,850 - 2,346	0,183	1,85	0,531-2,216	0,824
Sexo						
Masculino	1			1		
Feminino	1,49	0,939 – 2,359	0,114	2,36	1,177-4,758	0,016
Cor da Pele						
Branca/Amarela	1			1		
Parda/Negra	0,68	0,433-1,062	0,112	0,77	0,404-1,484	0,441
Idade						
20 a 29	1			1		
30 a 39	2,29	1,350 – 3,900	0,002	2,12	1,016-4,435	0,045
40 a 49	3,99	2,047 – 7,776	0,000	2,24	0,834-6,025	0,110
50 a 59	2,14	1,123 – 4,098	0,021	1,05	0,362-3,077	0,921
Escolaridade						
Nenhuma/Fundamental incompleto	1			1		
Fundamental completo	0,76	0,465-1,234	0,265	0,88	0,404-1,925	0,752
Ensino Médio completo	0,48	0,261-0,894	0,020	0,48	0,191-1,229	0,127
Superior completo	0,80	0,204-3,130	0,747	0,29	0,035-2,449	0,256
Tipo de moradia						
Própria	1			1		
Alugada	0,719	0,416-1,243	0,237	1,22	0,554-2,708	0,617
Outros	0,535	0,251-1,141	0,105	0,37	0,133-1,042	0,060
Tabagismo						
Não fumante	1			1		
Fumante	0,77	0,366-1,624	0,493	0,63	0,237-1,674	0,354
Ex-fumante	3,39	1,312-8,760	0,012	2,42	0,809-7,268	0,114
Hipertensão						
Não	1			1		
Sim	4,71	2,223-9,987	0,000	3,18	1,337-7,587	0,009
Diabetes						
Não	1			1		
Sim	11,08	1,418-86,671	0,011	4,131	0,449-37,974	0,210

*Regressão de Poisson. Valores de p em negrito significam diferença estatística

ANEXO A

FORMULÁRIOS DA PESQUISA

IV PESQUISA ESTADUAL DE SAÚDE E NUTRIÇÃO – 2015
DEPTº NUTRIÇÃO/ DEPTº MATERNO INFANTIL – UFPE/ IMIP/ SES

IDENTIFICAÇÃO

1.	Nº do Questionário				
2.	Município _____				
3.	Setor Censitário				
4.	Situação: <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text" value="1"/> Urbano <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text" value="2"/> Rural				
5.	Há quanto tempo a família vive neste município?				
	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text" value="1"/> menos de 1 ano				
	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text" value="2"/> 1 a 5 anos				
	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text" value="3"/> mais de 5 anos				
	(SE A RESPOSTA FOI “1” OU “2”, SABER A PROCEDÊNCIA):				

6.	Procedência																	
	1	do mesmo município (área urbana)																
	2	do mesmo município (área rural)																
	3	de outro município (área urbana)																
	4	de outro município (área rural)																
	8	Não se aplica (a família vive no município há mais de 5 anos)																
Endereço																		
Ponto de referência																		
Telefone																		
Nome do entrevistado																		
Data da entrevista ____/____/ 2015																		
<table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">0</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; height: 20px; text-align: center;">5</td> </tr> </table>															2	0	1	5
				2	0	1	5											
Entrevistador																		
Supervisor de campo																		
Total de formulários F																		

REGISTRO DOS MORADORES DO DOMICÍLIO

N° de Ordem	QUESTIONÁRIO	NOME	Condição na Família	N° de Ordem da Mãe	N° de Ordem do Pai	Sexo 1 - M 2 - F	Data de Nascimento			Idade (em anos completos)	Raça/Cor	Religião	Grau de Instrução (>6 anos)	Condição de Trabalho
									Dia					
(1)	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	(2)	xx	xx	x	x	xx	xx	xx	(3)	(4)	(5)	(6)	
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														
13														
14														
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)			(6)							
01			(para > de	1- Nunca			01- Não Trabalha							

deve ser o chefe da família, mesmo que não seja o entrevistado	1- Chefe	1- Branca	15 anos)	frequentou/F1	02- Desempregado
	2- Cônjuge	2- Negra	1- Católica	Incompleto	03- Empregado com Carteira
	3- Filho	3- Parda	2- Evangélica	2- F1 Completo/F2 Incompleto	04- Empregado sem Carteira
	4- Enteado	4- Amarela	3- Espírita	3- F2 Completo/EM Incompleto	05- Autônomo (Urbano ou Rural Produtor)
	5- Outro Parente	5- Indígena	4- Testemunha de Jeová	4- EM Completo	06- Biscateiro/Ambulante/Esporádico
	6- Agregado		5- Umbanda, candomblé, etc	5- Superior Incompleto	07- Aposentado/Pensionista/Benefício
	7- Emp. Doméstico		6- Outra	6- Superior Completo ou mais	08- Estudante Trabalhando
		7- Sem religião	7- Não Sabe	09- Estudante-Não trabalha	
			8- Menor de 6 anos	10- Não Sabe	
				11- < 6 anos	

2 REGISTRO DO DOMICÍLIO E RENDA

QUESTIONÁRIO

--	--	--	--

1	TOTAL DE PESSOAS:					NPES		
2	TIPO DE MORADIA:							
	1 Casa			4	Outro:			
	2 Apartamento							
	3 Quarto/Cômodo					TIPO		
3	REGIME DE OCUPAÇÃO:							

	1	Própria, já paga		5	Própria, doada pelo governo			
	2	Própria, em aquisição		6	Mora de favor/emprestada:	REGIME		
	3	Cedida		7	Invadida			
	4	Alugada		8	Outro _____			
4	PAREDES:					PAREDE		
	1	Alvenaria/Tijolo		4	Tijolo + Outros			
	2	Taipa		5	Madeira/Lata/plástico/papelão			
	3	Tijolo +Taipa		6	Outro _____			
5	PISO:					PISO		
	1	Cerâmica/ Lajota/Taco		4	Terra (barro)			
	2	Madeira		5	Cimento + Cerâmica			
	3	Cimento		6	Outro: _____			
6	COBERTURA:					TETO		
	1	Laje de concreto		3	Telha de amianto (Tipo Brasilit)			
	2	Telha de barro		4	Outro: _____			
7	ABASTECIMENTO DE ÁGUA:							
1	Com canalização interna	2	Com canalização até o quintal	3	Sem canalização	AGUA1		
7.1	FONTE DE ABASTECIMENTO							
	1	Rede geral		5	Vizinho/parente			

	2	Poço /Nascente/Cacimba		6	Outro _____	ÁGUA 2			
	3	Chafariz							
	4	Cisterna de chuva ou Múltiplo Abastecimento							
8	TRATAMENTO DA ÁGUA DE BEBER:					TRATA			
	1	Fervida		4	Sem tratamento				
	2	Filtrada		5	Mineral				
	3	Coadada		6	Outro :				
9	DESTINO DOS DEJETOS:					DEJETOS			
	1	Rede geral		6	Não Sabe				
	2	Fossa com tampa							
	3	Fossa rudimentar (sem tampa)							
	4	Cursos d'água							
	5	Outro:	_____						
10	DESTINO DO LIXO:					LIXO			
	1	Coletado		3	Queimado		5	Caçamba	
	2	Enterrado		4	Terreno baldio		6	Outro _____	
11	CÔMODOS:		Total		Servindo de dormitório			CMDTOTAL	
								CMDORME	
	Número de Lugares para dormir		_____	(Cama/colchão de casal = 2 lugares)			NCAMAS		

Nome:	Nº de Ordem:	Questionário:				
-------	--------------	---------------	--	--	--	--

BLOCO A – SITUAÇÃO E EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

1. QUAL A SUA OCUPAÇÃO ATUAL? _____ (especificar)						OCUP			
2. O (A) SR.(A) TEM ALGUMA ATIVIDADE DE TRABALHO EM QUE FICA EM CONTATO OU RESPIRA FUMAÇAS OU FUMOS OU POEIRA, INCLUINDO FUMAÇA DE CIGARROS E ATÉ DE SEU PRÓPRIO CIGARRO, SE FOR O CASO? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não (3) Não trabalha						CONF			
3. COM QUE TIPO DE FUMAÇAS/ FUMOS/ POEIRA, O(A) SR.(A) TEM CONTATO? <i>Entrevistador: Leia as alternativas.</i>									
1. Fumaça de cigarro	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem contato/ Não trabalha)	TIPOF			
2. Fumaças metálicas (ex: trabalho/queima de soldagem)	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem contato/ Não trabalha)	TIPOFM			
3. Outras fumaças	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem contato/ Não trabalha)	TIPOFO			
4. Poeira (não considerar poeira domiciliar)	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem contato/ Não trabalha)	TIPOEIRA			
5. Poluição de automóveis	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem contato/ Não trabalha)	TIPOAUTO			

BLOCO B – EXPOSIÇÃO SOLAR

4. O(A) SR.(A) FICA EXPOSTO AO SOL, POR PELO MENOS 30 MINUTOS, PELAS SEGUINTE ATIVIDADES? <i>Entrevistador: Leia as alternativas.</i>									
a. Lazer / Atividade Física	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não		LAZERSOL			
b. Trabalho	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não		TRABSOL			

c. Locomoção	1	Sim	2	Não	LOCOSOL		
d. Atividades do lar (jardinagem, lavagem de carro, de roupa, etc)	1	Sim	2	Não	LARSOL		
5. QUANDO O(A) SR.(A) ESTÁ EXPOSTO AO SOL, <u>POR MAIS DE 30 MINUTOS</u>, COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR.(A) USA PROTETOR SOLAR?							
1	Sempre	3	Algumas vezes	5	Nunca	PROTETOR	
2	Quase sempre	4	Raramente	8	NSA (não fica exposto ao sol)		
6. QUANDO O(A) SR.(A) ESTÁ EXPOSTO AO SOL, <u>POR MAIS DE 30 MINUTOS</u>, COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR.(A) USA CHAPÉU COM ABAS, BONÉ OU VISEIRA?							
1	Sempre	3	Algumas vezes	5	Nunca	CHAPEU	
2	Quase sempre	4	Raramente	8	NSA (não fica exposto ao sol)		

BLOCO C – ATIVIDADE FÍSICA

7. EM QUANTOS DIAS DE UMA SEMANA COMUM O(A) SR.(A) CAMINHA POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS EM CASA, NO TRABALHO, COMO FORMA DE TRANSPORTE PARA IR DE UM LUGAR PARA OUTRO, POR LAZER OU COMO FORMA DE EXERCÍCIO?

Dia(s) na semana Nenhum (Passe para a questão 9 e assinale **888** na questão 8)

CAMINHA

8. NOS DIAS EM QUE O (a) SR. (a) CAMINHA, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, QUANTO TEMPO NO TOTAL O (a) SR.(a) GASTA CAMINHANDO?

Horas Minutos Não caminha

HORACAM

Para responder as perguntas, de 9 a 18, pense que:

ATIVIDADES MODERADAS são aquelas que precisam de **ALGUM** esforço físico, fazem o(a) Sr.(a) **respirar UM POUCO** mais forte do que o normal e o **coração bater UM POUCO** mais rápido.

ALGUNS EXEMPLOS DE ATIVIDADES MODERADAS SÃO: PEDALAR LEVE NA BICICLETA, NADAR, DANÇAR, FAZER GINÁSTICA AERÓBICA LEVE, JOGAR VÓLEI RECREATIVO, CARREGAR PESOS LEVES, FAZER SERVIÇOS DOMÉSTICOS NA CASA OU NO QUINTAL, COMO VARRER, ASPIRAR, CUIDAR DO JARDIM OU TRABALHOS COMO SOLDAR, OPERAR MÁQUINAS, EMPILHAR CAIXAS ETC.

9. O(A) SR.(a) FAZ ATIVIDADES **MODERADAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS**, NO TRABALHO, POR DIVERTIMENTO, POR ESPORTE, COMO FORMA DE EXERCÍCIO, COMO PARTE DAS SUAS ATIVIDADES DENTRO DE CASA, NO QUINTAL OU QUALQUER OUTRA ATIVIDADE QUE AUMENTE **MODERADAMENTE** A SUA RESPIRAÇÃO OU BATIMENTOS DO CORAÇÃO?

Sim Não (Passe para a questão 12 e assinale **8** na questão 10 e **888** na questão 11)

ATIVMODE

10. EM QUANTOS DIAS DE UMA SEMANA COMUM, O(A) SR.(A) FAZ ESSAS ATIVIDADES **MODERADAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS?**

Dias na semana Nenhum NSA (Não faz atividade moderada)

DIASMODE

11. NOS DIAS EM QUE O (A) SR. (A) FAZ ESSAS **ATIVIDADES MODERADAS**, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, QUANTO TEMPO AO TODO O (A) SR. (A) GASTA FAZENDO ESSAS ATIVIDADES?

<input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>	Horas	<input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>	Minutos	<input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>	NSA (Não faz atividade moderada)	HORAMODE	<input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>
<p>ATIVIDADES VIGOROSAS são aquelas que precisam de um GRANDE esforço físico, fazem o(a) Sr.(a) respirar MUITO mais forte do que o normal e o coração bater MUITO mais rápido.</p> <p>ALGUNS EXEMPLOS DE ATIVIDADE VIGOROSA SÃO: CORRER, FAZER GINÁSTICA AERÓBICA, JOGAR FUTEBOL, PEDALAR RÁPIDO NA BICICLETA, JOGAR BASQUETE, FAZER SERVIÇOS DOMÉSTICOS PESADOS NA CASA, NO QUINTAL, CARREGAR GRANDES PESOS OU TRABALHOS COMO USAR ENXADA, BRITADEIRA, MARRETA, MACHADO, FOICE, SERROTE, PICARETA, ALAVANCA, ETC.</p>							

<p>12. O(A) SR.(A) FAZ ATIVIDADES VIGOROSAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, NO TRABALHO, POR DIVERTIMENTO, POR ESPORTE, COMO FORMA DE EXERCÍCIO, COMO PARTE DAS SUAS ATIVIDADES DENTRO DE CASA, NO QUINTAL OU QUALQUER OUTRA ATIVIDADE QUE AUMENTE MUITO SUA RESPIRAÇÃO OU BATIMENTOS DO CORAÇÃO?</p> <p> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> 1 Sim <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> 2 Não (<i>Passa para a questão 15 e assinale 8 e na questão 13 e 888 na 14</i>) </p>	ATIVIGOR <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>
<p>13. EM QUANTOS DIAS DE UMA SEMANA COMUM, O(A) SR.(A) FAZ ESSAS ATIVIDADES VIGOROSAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS?</p> <p> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> Dia(s) na semana <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> 0 Nenhum <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> 8 NSA (Não faz atividade vigorosa) </p>	DIASVIGOR <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>
<p>14. NOS DIAS EM QUE O (A) SR. (A) FAZ ATIVIDADES VIGOROSAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, QUANTO TEMPO AO TODO O (A) SR. (A) GASTA FAZENDO ESSAS ATIVIDADES?</p> <p> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> Horas <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> Minutos <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> NSA (Não faz atividade vigorosa) </p>	HORAVIGOR <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>
<p>- ESTAS ÚLTIMAS QUESTÕES – 15 E 16 – SÃO SOBRE O TEMPO QUE O SR(A) FICA SENTADO OU RELAXADO DURANTE UM DIA.</p> <p>- ISTO INCLUI O TEMPO DE ESTUDO, TRABALHO, DESCANSO, FAZENDO LIÇÃO DE CASA, VISITANDO UM AMIGO, DE LEITURA, TELEVISÃO, COMPUTADOR, VIDEO GAME.</p> <p>- NÃO INCLUI O TEMPO GASTO SENTADO DURANTE O TRANSPORTE EM ÔNIBUS, TREM, METRÔ OU CARRO (e comendo?)</p>	
<p>15. EM MÉDIA, QUANTO TEMPO O SR.(A) GASTA SENTADO OU RELAXADO DURANTE UM DIA DE SEMANA?</p> <p> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> Horas <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> Minutos </p>	MISENTD <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/> <input style="width: 30px; height: 25px;" type="text"/>

16. EM MÉDIA, QUANTO TEMPO O SR.(A) GASTA SENTADO OU RELAXADO DURANTE UM DIA DE FINAL DE SEMANA?

Horas Minutos

MISENTFD

17. TEM ACADEMIA DA CIDADE (OU DA SAÚDE) PRÓXIMO À SUA CASA? (1)

1 Sim 2 Não

ACADEMIA

18. ACHA IMPORTANTE TER? (1) Sim (2) Não

1 Sim 2 Não

ACADIMP

19. COM QUE FREQUÊNCIA O SR(A) E/OU ALGUMA PESSOA DA SUA CASA FREQUENTA A ACADEMIA DA CIDADE (OU DA SAÚDE)?

1 Uma vez na semana 2 Duas vezes na semana 3 Três ou mais vezes na semana
 8 Não frequenta/ não tem academia) 9 Não sabe/ não lembra

FREQADEM

BLOCO D – SAÚDE BUCAL

20. QUANDO FOI A ÚLTIMA VEZ QUE VOCÊ FOI AO(À) DENTISTA?

<input type="text"/> 1	Menos de 6 meses	<input type="text"/> 4	Mais de 2 anos
<input type="text"/> 2	6 meses a < 1 ano	<input type="text"/> 8	Nunca foi ao dentista
<input type="text"/> 3	1 a 2 anos	<input type="text"/> 9	Não sabe/ não lembra

DENTIULT

20.a. O(A) SR.(a) USA PRÓTESE>

1 Sim, total 2 Sem, parcial 3 Não

USAPRO

21. VOCÊ ESCOVA OS DENTES ANTES DE DORMIR?

1 Sim, todos os dias 2 Sim, às vezes 3 Não

ESCOVAD

BLOCO E – HÁBITOS ALIMENTARES

AGORA, VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SEUS HÁBITOS ALIMENTARES. PARA RESPONDER, POR FAVOR, PENSE NA SUA ALIMENTAÇÃO. LEMBRE-SE DE TODAS AS REFEIÇÕES - CAFÉ DA MANHÃ, ALMOÇO, JANTAR E LANCHES, QUE O (A) SR.(A) FAZ EM CASA OU FORA DE CASA.

24. O(A) SR.(A) COSTUMA COLOCAR SAL NO PRATO DE COMIDA?

Entrevistador: Leia as alternativas e assinale apenas uma resposta

- 1 Nunca coloco sal no prato de comida 3 Coloco quase sempre mesmo sem provar
- 2 Provo e coloco se estiver sem sal

SALPRATO

26. COM QUE FREQUÊNCIA, O (A) SR (A) COSTUMA LER NOS RÓTULOS DOS PRODUTOS QUE

- | | | | | |
|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Prazo de validade: | <input type="checkbox"/> 1 Sempre | <input type="checkbox"/> 2 Às vezes | <input type="checkbox"/> 3 Raramente | <input type="checkbox"/> 4 Nunca |
| Os ingredientes: | <input type="checkbox"/> 1 Sempre | <input type="checkbox"/> 2 Às vezes | <input type="checkbox"/> 3 Raramente | <input type="checkbox"/> 4 Nunca |
| O valor nutricional: | <input type="checkbox"/> 1 Sempre | <input type="checkbox"/> 2 Às vezes | <input type="checkbox"/> 3 Raramente | <input type="checkbox"/> 4 Nunca |
| O modo de conservação: | <input type="checkbox"/> 1 Sempre | <input type="checkbox"/> 2 Às vezes | <input type="checkbox"/> 3 Raramente | <input type="checkbox"/> 4 Nunca |

PRAZOVALID

INGREDIENT

VALORNUTRI

CONSERVA

28. EM QUANTOS DIAS DA SEMANA O SENHOR (SENHORA) COSTUMA TROCAR A COMIDA DO ALMOÇO POR SANDUÍCHES, SALGADOS, PIZZA OU OUTROS LANCHES?

- 1 1 a 2 dias na semana 2 3 a 4 dias / semana 3 5 a 6 dias na semana
- 4 Todos os dias (inc. sábado e domingo) 5 Quase nunca 6 Nunca

TROCALM

29. EM QUANTOS DIAS DA SEMANA O SENHOR (SENHORA) COSTUMA TROCAR A COMIDA DO JANTAR POR SANDUÍCHES, salgados, pizza ou outros lanches?

- 1 1 a 2 dias na semana 2 3 a 4 dias / semana 3 5 a 6 dias na semana
- 4 Todos os dias (inc. sábado e domingo) 5 Quase nunca 6 Nunca

TROCAJAN

BLOCO F – TABAGISMO

30. ATUALMENTE, O(A) SR.(A) FUMA OU JÁ FUMOU?

- 1 Sim 2 Não (*passa para a questão 36*) 3 Ex-fumante (*passa para a questão 33*)

FUMAHOJE

31. A PARTIR DE QUE IDADE COMEÇOU A FUMAR HABITUALMENTE?

	Anos	<input type="text" value="88"/>	NSA (nunca fumou)	<input type="text" value="99"/>	Ex-fumante (<i>passa para a questão 33</i>)						
32. EM MÉDIA, QUANTOS CIGARROS O(A) SR.(A) FUMA:											
<i>Entrevistador: Preencher com a quantidade referida pelo (a) entrevistado (a); se a resposta for "maço", converter para quantidade de cigarros: 1 maço = 20 cigarros</i>											
<i>Colocar a resposta referente ao hábito do entrevistado, se este fuma diariamente, colocar o número de cigarros por dia, se são alguns por semana, colocar o número de cigarros por semana, e se são alguns por mês, colocar o número de cigarros por mês,</i>											
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Cigarros por dia		<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="8"/>	(Ex ou não fuma)	<input type="text" value="9"/>	<input type="text" value="9"/>	Não sabe/Variável		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Cigarros por semana									
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Cigarros por mês									
33. DURANTE QUANTO TEMPO O(A) SR.(A) FUMOU?											
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Anos	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Meses	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	Ainda fuma	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="8"/>	NSA (Nunca fumou)
34. O(A) SR.(A) PAROU DE FUMAR PORQUE TINHA ALGUM PROBLEMA DE SAÚDE QUE FOI CAUSADO OU QUE PIOROU POR CAUSA DO CIGARRO? <i>Entrevistador: Leia as alternativas.</i>											
<input type="text" value="1"/>	Sim		<input type="text" value="2"/>	Não		<input type="text" value="0"/>	Ainda fuma		<input type="text" value="8"/>	NSA (Nunca fumou)	
35. O(A) SR.(A) FICA EM CONTATO COM A FUMAÇA DO CIGARRO DE OUTRAS PESSOAS EM SUA CASA, TRABALHO OU ESCOLA?											
CASA	<input type="text" value="1"/>	Sim		<input type="text" value="2"/>	Não						
TRABALHO	<input type="text" value="1"/>	Sim		<input type="text" value="2"/>	Não						
ESCOLA	<input type="text" value="1"/>	Sim		<input type="text" value="2"/>	Não						

FUMAHOJE		
CIGARRODIA		
CIGARSEM		
TEMPFUMO		
PROBLEMA		
CONTATOC		
CONTATOT		
CONTATOE		

BLOCO G – ÁLCOOL

36. O SR(A) COSTUMA CONSUMIR BEBIDA ALCOOLICA?

- 1 Sim
 2 Não
 3 Parou de beber
 4 Nunca bebeu
 8 Não quis informar

SEBEBE

37. DURANTE OS **ÚLTIMOS 30 DIAS**, EM QUANTOS DIAS, POR SEMANA OU POR MÊS, APROXIMADAMENTE, O(A) SR.(A) CONSUMIU BEBIDAS ALCOÓLICAS?

- Dias por semana
 Dias por mês
 NSA (não consumiu bebida)

BEBESEM

BEBEMES

(se NÃO BEBEU, passar para a questão 41 e assinalar 88 nas questões de 38 a 40)

Nesta entrevista, consideramos como dose de bebida alcoólica: uma lata de cerveja, uma taça de vinho, um drinque ou coquetel ou uma dose de cachaça ou uísque (LEIA ESSE TEXTO). Sendo assim:

38. NOS DIAS EM QUE O (A) SR. (A) BEBEU, QUANTAS DOSES, EM MÉDIA, O (A) SR. (A) INGERIU POR DIA?

- Doses por dia
 NSA (não consumiu bebida)
 Não sabe

DOSEDIA

39A. Nos últimos 30 dias, o sr chegou a consumir 5 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (5 doses de bebida alcoólica seriam 5 latas de cerveja, 5 taças de vinho ou 5 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) **(só para homens)**

- 1 Sim
 2 Não
 8 NSA (não consumiu bebida/ mulher)

VEZ30H5

39B. Em quantos dias do mês isto ocorreu?

<input type="text"/>	<input type="text"/>	Dias	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Nenhum	<input type="text"/>	<input type="text"/>	NSA (não consumiu / mulher)	DIASH5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>40A. Nos últimos 30 dias, a Sra chegou a consumir 4 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião? (4 doses de bebida alcoólica seriam 4 latas de cerveja, 4 taças de vinho ou 4 doses de cachaça, whisky ou qualquer outra bebida alcoólica destilada) (só para mulheres)</p>											
<input type="text"/>	Sim		<input type="text"/>	<input type="text"/>	Não	<input type="text"/>	<input type="text"/>	NSA (não consumiu / homem)	VEZ30M4	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<p>40B. Em quantos dias do mês isto ocorreu?</p>											
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Dias	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Nenhum	<input type="text"/>	<input type="text"/>	NSA (não consumiu / homem)	DIASM4	<input type="text"/>	<input type="text"/>

BLOCO H – SAÚDE E MORBIDADE REFERIDA

41. DE UM MODO GERAL, EM COMPARAÇÃO COM PESSOAS DA SUA IDADE, COMO O(A) SR.(A) CONSIDERA O SEU PRÓPRIO ESTADO DE SAÚDE?

Entrevistador: leia as alternativas.

- | | | | | | |
|---|-----------|---|-----------|---|-----|
| 1 | Excelente | 2 | Muito Bom | 3 | Bom |
| 4 | Regular | 5 | Ruim | | |

42. ALGUM MÉDICO JÁ LHE DISSE QUE O(A) SR.(A) TEM OU TEVE ALGUMAS DAS SEGUINTE DOENÇAS?

Entrevistador: leia as alternativas.

1. Doença da coluna ou costas	1	Sim	2	Não	COLUNA	
2. Artrite/Reumatismo (não infeccioso)/Gota	1	Sim	2	Não	ARTRITE	
3. Tendinite/LER (Lesão de esforço repetitivo)	1	Sim	2	Não	TENDINITE	
4. Ataque do coração/Infarto	1	Sim	2	Não	INFARTO	
5. Angina ou doença das coronárias	1	Sim	2	Não	ANGINA	
6. Insuficiência cardíaca/Coração grande	1	Sim	2	Não	INSUFICAR	
7. Derrame	1	Sim	2	Não	DERRAME	
8. Hipertensão Arterial	1	Sim	2	Não	HÁ	
9. Outras queixas cardíacas (arritmia, sopro)	1	Sim	2	Não	QUEIXCARD	
10. Depressão	1	Sim	2	Não	DEPRE	
11. Enfisema	1	Sim	2	Não	ENFISEMA	
12. Bronquite crônica	1	Sim	2	Não	BRONQUITE	
13. Asma	1	Sim	2	Não	ASMA	
14. Doença renal crônica	1	Sim	2	Não	RENAL	
15. Cirrose do fígado	1	Sim	2	Não	CIRROSE	
16. Hepatite	1	Sim	2	Não	HEPATITE	
17. Tuberculose	1	Sim	2	Não	TUBERC	
18. Doença de próstata (se mulher assinalar 8)	1	Sim	2	Não	PROSTATA	
19. Hanseníase	1	Sim	2	Não	HANS	
20. AIDS	1	Sim	2	Não	AIDS	
21. Outra (especifique)_____	1	Sim	2	Não	OUT	

ESTSAU

BLOCO I – PRESSÃO ARTERIAL

43. ALGUM MÉDICO OU ENFERMEIRA OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE JÁ MEDIU SUA PRESSÃO?

- 1 Sim
 2 Não
 Não sabe/ não lembra

Se Não ou NS/NL, passe para a questão 53 – BLOCO J – e assinale 8 e 88 a partir de 44 a 52)

MEDIUPRESSAO

44. QUANDO FOI A ÚLTIMA VEZ QUE UM MÉDICO, ENFERMEIRO OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE MEDIU A SUA PRESSÃO?

Entrevistador: leia somente se necessário

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1 Há até 6 meses | <input type="checkbox"/> 3 Há mais de 1 ano até 2 anos | <input type="checkbox"/> 5 Há + de 5 anos |
| <input type="checkbox"/> 2 Há + de 6 meses até 1 ano | <input type="checkbox"/> 4 Há + de 2 anos até 5 anos | <input type="checkbox"/> 9 Não sabe/lembra |

ULTMEDPA

45. ALGUM MÉDICO, ENFERMEIRO OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE JÁ LHE DISSE QUE O(A) SR.(A) TEM PRESSÃO ALTA?

- 1 Sim
 2 Não
 Não sabe/lembra

(Se NÃO ou NS/N, passar para a questão 53 – BLOCO J – e assinalar 8 de 46 a 52)

TEMHAS

46. EM QUANTAS CONSULTAS OU VISITAS AO/DO MÉDICO, ENFERMEIRO OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE, O (A) SR. (A) FOI COMUNICADO(A) QUE SUA PRESSÃO ESTAVA ALTA?

Entrevistador: leia as alternativas.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1 Uma consulta/visita | <input type="checkbox"/> 3 Três ou mais consultas/visitas |
| <input type="checkbox"/> 2 Duas consultas/visitas | <input type="checkbox"/> 8 NSA <input type="checkbox"/> 9 Não sabe/lembra |

(Se responde 1, passe para a questão 53 – BLOCO J – e assinalar 8, 88 de 47 a 52)

CONSUHAS

47. DEPOIS QUE DISSERAM QUE O(A) SR.(A) TEM PRESSÃO ALTA, ALGUM PROFISSIONAL DE SAÚDE DISSE QUE O(A) SR.(A) DEVERIA:

- | | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--|
| Mudar alimentação (diminuir o sal) | <input type="checkbox"/> 1 Sim | <input type="checkbox"/> 2 Não | <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem PA alta) |
| Fazer atividade física | <input type="checkbox"/> 1 Sim | <input type="checkbox"/> 2 Não | <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem PA alta) |
| Usar medicação | <input type="checkbox"/> 1 Sim | <input type="checkbox"/> 2 Não | <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem PA alta) |

MENORSAL

FAZERAF

RECREMED

48. ATUALMENTE, O(A) SR.(A) ESTÁ SEGUINDO

Orientação alimentar	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem PA alta)
Fazer atividade física	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem PA alta)
Usar medição	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem PA alta)

SEGUESAL	<input type="checkbox"/>
SEGUEAF	<input type="checkbox"/>
SEGUEMED	<input type="checkbox"/>

49. COMO NORMALMENTE O (A) SR(A) CONSEGUE A MEDICAÇÃO PARA CONTROLAR A PRESSÃO ALTA?

<input type="checkbox"/> 1	Unidade de saúde do SUS	<input type="checkbox"/> 8	Não tem pressão alta
<input type="checkbox"/> 2	Farmácia popular (Programa Governo)	<input type="checkbox"/> 9	Não Sabe/ Não quis responder
<input type="checkbox"/> 3	Farmácia convencional		

CONSRPA	<input type="checkbox"/>
---------	--------------------------

50. ATUALMENTE, QUANDO SEU REMÉDIO ACABA E ELE ESTÁ EM FALTA NO SERVIÇO PÚBLICO COMO POSTO DE SAÚDE, HOSPITAL, FARMÁCIA POPULAR, ETC... O(A) SR.(A):

Entrevistador: Leia as alternativas. (NSA): Não usa ou está tomando e medicação)

1. Para de tomar o remédio	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA
2. Compra, mesmo com dificuldades	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA
3. Pede a amigos/parentes que comprem p/ o	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA
4. Pede ao médico para mudar a receita	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA
5. Nunca falta	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA
6. Outros	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA

PARAREM	<input type="checkbox"/>
COMPRA	<input type="checkbox"/>
PEDEAMIGO	<input type="checkbox"/>
MUDARECEITA	<input type="checkbox"/>
NAOFALTA	<input type="checkbox"/>
OUTROREM	<input type="checkbox"/>

51. PORQUE NÃO ESTÁ TOMANDO O REMÉDIO PRESCRITO PARA CONTROLE DA PRESSÃO?

Ent: Não leia as alternativas (Pode ter mais de uma resposta) (NSA): Não usa ou está tomando e medicação)

1. Médico não renovou receita	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando
2. Médico mandou parar	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando
3. Ficou curado	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando
4. Acabou o remédio	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando
5. É muito caro	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando
6. Remédio fez mal	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando
6. Outro (_____)	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA /está tomando

MEDNREN	<input type="checkbox"/>
MEDPARAR	<input type="checkbox"/>
MEDCURAR	<input type="checkbox"/>
MEDCABO	<input type="checkbox"/>
MEDCARO	<input type="checkbox"/>
MEDMAL	<input type="checkbox"/>
OUTROMED	<input type="checkbox"/>

52. O (A) SR. (A) FREQUENTA ALGUMA UNIDADE DE SAÚDE? (PROGRAMA HIPERDIA) PARA ACOMPANHAMENTO DA PRESSÃO?

<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem pressão alta)
				<input type="checkbox"/> 9	Não sabe

INSCRHAS	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------

BLOCO J – COLESTEROL/TRIGLICERIDES

53. ALGUMA VEZ O(A) SR.(A) FEZ EXAME DE SANGUE PARA MEDIR O SEU COLESTEROL/TRIGLICERÍDEO?

<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 9	Não sabe/lembra	EXAMECOL	<input type="checkbox"/>
----------------------------	-----	----------------------------	-----	----------------------------	-----------------	----------	--------------------------

Se Não ou não sabe/lembra, passe para a questão 55 e assinale 8 na questão 54)

54. QUANDO FOI A ÚLTIMA VEZ QUE O (A) SR. (A) FEZ EXAME PARA MEDIR O SEU COLESTEROL/TRIGLICERÍDEO?

Entrevistador: leia as alternativas

<input type="checkbox"/> 1	= ou - de 6 meses	<input type="checkbox"/> 2	+ de 6 meses até 1 ano	<input type="checkbox"/> 3	+ de 1 ano até 2 anos		
<input type="checkbox"/> 4	+ de 2 anos até 5 anos	<input type="checkbox"/> 5	+ de 5 anos	<input type="checkbox"/> 8	NSA	<input type="checkbox"/> 9	NS/NL ULTCOL <input type="checkbox"/>

55. ALGUM MÉDICO, ENFERMEIRO OU NUTRICIONISTA JÁ LHE DISSE QUE O(A) SR.(A) TEM COLESTEROL/TRIGLICERÍDEO ALTO?

COLESTEROL	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	Não fez exame	<input type="checkbox"/> 9	NS/NL	ALTOCOL	<input type="checkbox"/>
TRIGLICERÍDEO	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	Não fez exame	<input type="checkbox"/> 9	NS/NL	ALTOGLI	<input type="checkbox"/>

(se NÃO ou Não sabe/não lembra, passar para a questão 64 – BLOCO K – e assinalar 8 de 56 a 63)

56 DEPOIS QUE DISSERAM QUE O(A) SR.(A) TEM O COLESTEROL/TRIGLICERÍDEO ALTO, ALGUM PROFISSIONAL DE SAÚDE LHE ORIENTOU:

Mudanças na alimentação	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem col./trig. alto)	ALCOLTRI	<input type="checkbox"/>
Atividade física	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem col./trig. alto)	AFCOLTRI	<input type="checkbox"/>
Remédio para colesterol	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem col alto)	REMCOL	<input type="checkbox"/>
Remédio para triglicerídeo	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	<input type="checkbox"/> 8	NSA (Não tem trig alto)	REMTRIG	<input type="checkbox"/>

57. QUEM ORIENTOU AS MUDANÇAS NA ALIMENTAÇÃO?

<input type="checkbox"/> 1	Educador	<input type="checkbox"/> 3	Enfermeiro	<input type="checkbox"/> 5	Nutricionista. e outro profissional	<input type="checkbox"/>
----------------------------	----------	----------------------------	------------	----------------------------	-------------------------------------	--------------------------

	físico							
2	Médico	4	Outro profissional	8	NSA(sem orientação)	alteração/sem	ALIORIENQ	

58. QUEM ORIENTOU A ATIVIDADE FÍSICA?

1	Educador físico	3	Enfermeiro	5	Nutricionista. e outro profissional			
2	Médico	4	Outro profissional	8	NSA(sem orientação)	alteração/sem	AFORIENQ	

59. O(A) SR.(A) ESTÁ SEGUINDO ESSAS ORIENTAÇÕES?

Entrevistador: leia as alternativas.

Mudanças na alimentação	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/ não tem orient.)	MUALICOL	
Atividade física	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/ não tem orient.)	AFCOLES	
Remédio para colesterol	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/ não tem orient.)	REMCOL	
Remédio para triglicérideo	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/ não tem orient.)	REMTRIG	

60. COMO NORMALMENTE O(A) SR.(A) CONSEGUE A MEDICAÇÃO PARA CONTROLAR O COLESTEROL?

1	Unidade de saúde do SUS	4	Outro			
2	Farmácia popular (Programa Governo Federal)	8	Não tem colesterol alto			
3	Farmácia convencional	9	Não Sabe/ Não quis responder	CONSRCOL		

61. COMO NORMALMENTE O(A) SR.(A) CONSEGUE A MEDICAÇÃO PARA CONTROLAR O TRIGLICERÍDEO?

1	Unidade de saúde do SUS	4	Outro			
2	Farmácia popular (Programa Governo Federal)	8	Não tem colesterol alto			
3	Farmácia convencional	9	Não Sabe/ Não quis responder	CONSRTRI		

62. ATUALMENTE, QUANDO SEU REMÉDIO ACABA E ELE ESTÁ EM FALTA NO SERVIÇO PÚBLICO COMO POSTO DE SAÚDE, HOSPITAL, FARMÁCIA POPULAR, ETC., O(A) SR.(A):

Entrevistador: Leia as alternativas.

1. Pára de tomar o remédio	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	PARAREMCT	
2. Compra, mesmo com dificuldades	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	COMPRACT	
3. Pede a amigos/parentes que comprem	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	PEDEAMICT	
4. Pede ao médico para mudar a receita	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	MUDARECT	
5. Nunca falta	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	NAOFALTACT	
6. Outros	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	OUTROREMCT	

63. SE O SR.(A) NÃO ESTÁ TOMANDO O(S) REMÉDIO PRESCRITOS PARA O CONTROLE DO COLESTEROL/TRICLIGERÍDEO ATUALMENTE, POR QUE O(A) SR.(A) NÃO ESTÁ TOMANDO?

Entrevistador: Leia as alternativas, pode ter mais de uma resposta.

1. Médico não renovou receita	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	MEDNRECC	
2. Médico mandou parar	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	MEDPARARC	
3. Porque ficou curado	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	CURAC	
4. Acabou o remédio	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	ACABAREMC	
5. É muito caro	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	CAROC	
6. Remédio fez mal	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	REMEDMALC	
7. Outro (especifique):	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não precisa/toma)	OUTROC	

BLOCO K – DIABETES

64. ALGUMA VEZ O(A) SR.(A) FEZ EXAME PARA MEDIR O AÇÚCAR NO SANGUE (GLICEMIA) OU DIAGNOSTICAR DIABETES?

<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe/não lembra	EXAMEDIAB <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
--------------------------------	--------------------------------	--	---

Se Não ou NS/NL, passe para a questão 66 e assinale 8 na questão 65

65. QUANDO FOI A ÚLTIMA VEZ QUE O (A) Sr. (A) FEZ EXAME PARA MEDIR O SEU DIABETES?

Entrevistador: leia as alternativas

<input type="checkbox"/> 1 = ou - de 6 meses	<input type="checkbox"/> 2 + de 6 meses até 1 ano	<input type="checkbox"/> 3 + de 1 ano até 2 anos	
<input type="checkbox"/> 4 + de 2 anos até 5 anos	<input type="checkbox"/> 5 + de 5 anos	<input type="checkbox"/> 8 NSA	<input type="checkbox"/> 9 NS/NL ULTDIAB <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

66. ALGUM MÉDICO, ENFERMEIRO OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE JÁ LHE DISSE QUE O(A) SR.(A) TEM DIABETES?

<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 Não fez exame/Não sabe/Não lembra	TEMDIAB <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
--------------------------------	--------------------------------	--	---

(Se NÃO ou NS/NL, passar para a questão 76 – BLOCO L – e assinalar 8 de 67 a 75)

67. DEPOIS QUE DISSERAM QUE O(A) SR.(A) TEM DIABETES (A), ALGUM PROFISSIONAL DE SAÚDE LHE ORIENTOU?

Mudanças na alimentação	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem diabetes)	DIEDIAB	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Atividade física	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem diabetes)	AFDIAB	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
Remédio/Insulina	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem diabetes)	INSUDIAB	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

68. QUEM ORIENTOU AS MUDANÇAS NA ALIMENTAÇÃO?

<input type="checkbox"/> 1 Educador físico	<input type="checkbox"/> 3 Enfermeiro	<input type="checkbox"/> 5 Nutricionista. e outro profissional	
<input type="checkbox"/> 2 Médico	<input type="checkbox"/> 4 Outro profissional	<input type="checkbox"/> 8 NSA(sem diabetes/ orientação)	ORALIDIAB <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>

69. QUEM ORIENTOU A ATIVIDADE FÍSICA?

1	Educador físico	3	Enfermeiro	5	Nutricionista. e outro profissional		
2	Médico	4	Outro profissional	8	NSA(sem diabetes/orientação)	ORAFDIAB	<input type="text"/>

70. O(A) SR.(A) ESTÁ SEGUINDO ESSAS ORIENTAÇÕES?*Entrevistador: leia as alternativas.*

Mudanças na alimentação	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não diabetes/ não tem orient.)	SEGALIDIA	<input type="text"/>
Atividade física	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não tem diabetes/ orientação)	SEGAFDIA	<input type="text"/>
Remédio / Insulina	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não tem diabetes/ orientação)	SEGREDIA	<input type="text"/>

*(Se SIM, passe para a questão 72 e assinale 8 na questão 71)***71. POR QUE NÃO ESTÁ SEGUINDO AS MUDANÇAS NA ALIMENTAÇÃO?**

1. Os alimentos da dieta são caros	1	Sim	2	Não	3	NSA (segue/não tem or.)	ALIDIACAR	<input type="text"/>
2. Não gosta de adoçante	1	Sim	2	Não	3	NSA (segue/não tem or.)	ADOCRUIM	<input type="text"/>
3. Sente muita fome	1	Sim	2	Não	3	NSA (segue/não tem or.)	DIABFOME	<input type="text"/>
4. A comida não é saborosa	1	Sim	2	Não	3	NSA (segue/não tem or.)	ALDIARUIM	<input type="text"/>
5. Outro (especifique):	1	Sim	2	Não	3	NSA (segue/não tem or.)	DIEDIAOUT	<input type="text"/>

72. COMO NORMALMENTE O(A) SR.(A) CONSEGUE A MEDICAÇÃO PARA CONTROLAR A DIABETES?

1	Unidade de saúde do SUS	4	Outro
2	Farmácia popular (Programa Governo)	8	Não tem colesterol alto

	Federal
3	Farmácia convencional

	Não Sabe/ Não quis responder
9	

CMEDDIAB

--

73. ATUALMENTE, QUANDO SEU REMÉDIO ACABA E ELE ESTÁ EM FALTA NO SERVIÇO PÚBLICO COMO POSTO DE SAÚDE, HOSPITAL, FARMÁCIA POPULAR, ETC., O(A) SR.(A):

Entrevistador: Leia as alternativas.

1. Pára de tomar o remédio	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	PAREDIAB	
2. Compra, mesmo com dificuldades	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	COMPRDI	
3. Pede a amigos/parentes que comprem	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	PEDREDI	
4. Pede ao médico para mudar o remédio	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	PEDREMU	
5. Nunca falta	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	REMDIANF	
6. Outros	1	Sim	2	Não	8	NSA (Não usa)	REMDIAOU	

74. SE O SR.(A) NÃO ESTÁ TOMANDO O(S) REMÉDIO PRESCRITOS PARA O CONTROLE DO DIABETES ATUALMENTE, POR QUE O(A) SR.(A) NÃO ESTÁ TOMANDO?

Entrevistador: Leia as alternativas, pode ter mais de uma resposta.

1. Médico não renovou receita	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	MNRRDIA	
2. Médico mandou parar	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	MMPRDIA	
3. Porque ficou curado	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	CURADIA	
4. Acabou o remédio	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	ACREDIA	
5. É muito caro	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	CARREDIA	
6. Remédio fez mal	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	MALREDIA	
7. Outro (especifique):	1	Sim	2	Não	8	NSA (Está tomando)	OUTREDIA	

75. O (A) SR. (A) ESTÁ INSCRITO(A) PARA ACOMPANHAMENTO DA DIABETES EM ALGUMA UNIDADE DE SAÚDE? (PROGRAMA HIPERDIA)

1	Sim	2	Não	3	NSA (Não tem diabetes/Não sabe)	HIPERDIAB	
---	-----	---	-----	---	---------------------------------	-----------	--

ANEXO B

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Serres Humanos		UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-	
--	---	--	--

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA, ESTADO NUTRICIONAL E FATORES ASSOCIADOS DA POPULAÇÃO ADULTA DO AGRESTE DE

Pesquisador: EMILIA CHAGAS COSTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 35167614.9.0000.5208

Instituição Proponente: Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 895.700

Data da Relatoria: 07/12/2014

Apresentação do Projeto:

Indicado na relatoria Inicial.

Objetivo da Pesquisa:

Indicado na relatoria Inicial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Indicado na relatoria Inicial.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Indicado na relatoria Inicial.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Indicado na relatoria Inicial.

Recomendações:

s/recomendação

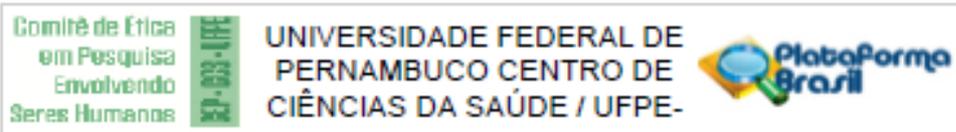
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. de Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS	
Bairro: Cidade Universitária	CEP: 50.740-600
UF: PE	Município: RECIFE
Telefone: (81)2126-8588	E-mail: cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 095.700

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado aprova o parecer do protocolo em questão e o pesquisador está autorizado para iniciar a coleta de dados.

Projeto foi avallado e sua APROVAÇÃO definitiva será dada, após a entrega do relatório final, na PLATAFORMA BRASIL, através de "Notificação " e, após apreciação, será emitido Parecer Consubstanciado .

RECIFE, 02 de Dezembro de 2014

Assinado por:
GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO
 (Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-800
 UF: PE Município: RECIFE
 Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepcos@ufpe.br

ANEXO C



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa “Avaliação da alimentação, atividade física, estado nutricional e fatores associados da população adulta do agreste de Pernambuco”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Emilia Chagas Costa, Rua Alto do Reservatório, Núcleo de Educação Física, Centro Acadêmico de Vitória, Bela Vista, CEP: 55608680- Vitória de Santo Antão, PE – Brasil, Telefone: (81) 92522175 (inclusive ligações a cobrar), e-mail: eccosta@hotmail.com.

Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o/a senhor/a não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe entrevistando, para que o/a senhor/a esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

A pesquisa intitulada “Avaliação da alimentação, atividade física, estado nutricional e fatores associados da população adulta do agreste de Pernambuco” é sobre o diagnóstico da situação alimentar, do nível atividade física e do estado nutricional de adultos do agreste Pernambucano, está sendo desenvolvida por pesquisadores da Universidade Federal de Pernambuco, sob a orientação da Prof.^a Emilia Chagas Costa. Os objetivos dessa pesquisa são avaliara alimentação, a atividade física, o estado nutricional e fatores associados na população adulta do Agreste de Pernambuco, para identificar situações que contribuem e dificultam para que o adoecimento das pessoas.

Solicitamos a sua colaboração para responder a um questionário com perguntas sobre a composição da família, condições da habitação, de saúde, hábitos alimentares e os alimentos mais frequentemente consumidos, nível de atividade física e medição do peso e da altura.

Informamos que essa pesquisa oferece riscos mínimos de constrangimento com algumas perguntas, além disso para minimizar esses riscos as perguntas serão feitas de forma individual em ambiente previamente reservado. Os benefícios desta pesquisa se darão a partir do conhecimento da situação alimentar, nível de atividade física e estado nutricional da população adulta do Agreste Pernambucano, bem como os resultados serão compartilhados com gestores, profissionais de saúde e administradores das unidades de saúde participantes, subsidiando o planejamento de ações necessárias e aperfeiçoamento das existentes.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa, ficarão armazenados em pastas de arquivo e computador pessoal sob a responsabilidade da pesquisadora e orientadora responsáveis, no Núcleo de Educação Física, Centro Acadêmico de Vitória, Bela Vista, CEP: 55608680- Vitória de Santo Antão, PE – Brasil, pelo período de no mínimo 5 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento de transporte e alimentação). Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br.

Prof.ªEmília Chagas Costa
Pesquisador Responsável

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, _____, CPF _____, abaixo assinado, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo “Avaliação da alimentação, atividade física, estado nutricional e fatores associados da população adulta do agreste de Pernambuco”, como voluntário(a). Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade (ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento).

Local e data _____



Assinatura do participante: _____

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar. (02 testemunhas não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____ Nome: _____

Assinatura: _____ Assinatura _____

ANEXO D
CADERNOS DE SAÚDE PÚBLICA
NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DO ARTIGO
INSTRUÇÃO PARA AUTORES

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista adota apenas a versão on-line, em sistema de publicação continuada de artigos em periódicos indexados na base SciELO. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTESE SEÇÕES

1.1 – Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 2.200 palavras);

1.2 – Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);

1.3 – Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde

Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;

1.4 – Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como por exemplo o PROSPERO (<http://www.crd.york.ac.uk/prospéro/>); as revisões sistemáticas deverão ser submetidas em inglês (leia mais);

1.5 – Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras (leia mais);

1.6 – Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);

1.7 – Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa etiológica na epidemiologia e artigo utilizando metodologia qualitativa;

1.8 – Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);

1.9 – Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras);

1.10 – Resenhas: resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras).

2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

2.1 – CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 – Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

2.3 – Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.4 – Notas de rodapé, de □m de página e anexos não serão aceitos.

2.5 – A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.

2.6 – Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a □car à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

3.1 – Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 – Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaio Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.

3.3 – As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)

- ClinicalTrials.gov
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- Netherlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

4. FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 – Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 – Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 – No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. CONFLITO DE INTERESSES

5.1 – Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. COLABORADORES

6.1 – Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 – Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

6.3 – Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo à publicação Cadernos de Saúde Pública, o direito de primeira publicação.

7. AGRADECIMENTOS

7.1 – Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. REFERÊNCIAS

8.1 – As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva 1). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos (Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos). Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página.

8.2 – Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 – No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

9. NOMENCLATURA

9.1 – Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. ÉTICA EM PESQUISAS ENVOLVENDO SERES HUMANOS

10.1 – A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial. 10.2 – Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

10.3 – Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

10.4 – Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

10.5 – O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

PASSO A PASSO PARA SUBMISSÃO

1. PROCESSO DE SUBMISSÃO ONLINE

1.1 – Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>.

1.2 – Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

1.3 – Inicialmente o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em "Cadastre-se" na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em "Esqueceu sua senha? Clique aqui". 1.4 – Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em "Cadastre-se" você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

2. ENVIO DO ARTIGO

2.1 – A submissão on-line é feita na área restrita de gerenciamento de artigos. O autor deve acessar a "Central de Autor" e selecionar o link "Submeta um novo artigo".

2.2 – A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação.

2.3 – Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

2.4 – O título completo (no idioma original do artigo) deve ser conciso e informativo, e conter, no máximo, 150 caracteres com espaços.

2.5 – O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.

2.6 – As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde BVS.

2.7 – Resumo. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaço. Visando ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho, oferecemos gratuitamente a tradução do resumo para os idiomas a serem publicados. Não se aceitam equações e caracteres especiais (por ex: letras gregas, símbolos) no resumo.

2.7.1 – Como o resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração. (leia mais)

2.8 – Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

2.9 – Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.

2.10 – Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

2.11 – O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1MB.

2.12 – O texto deve ser apresentado em espaço 1,5c m, fonte Times New Roman, tamanho 12.

2.13 – O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

2.14 – Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em "Transferir".

2.15 – Ilustrações. O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

2.16 – Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse esse limite.

2.17 – Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

2.18 – Tabelas. As tabelas podem ter até 17cm de largura, considerando fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas.

2.19 – Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de Satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.

2.20 – Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

2.21 – Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

2.22 – As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura. O tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb.

2.23 – Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

2.24 – As figuras devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo.

2.25 – Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

2.26 – Formato vetorial. O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

2.27 – Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em "Finalizar Submissão".

2.28 – Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a secretaria editorial de CSP por meio do e-mail: csp-artigos@ensp.unicruz.br.

3. ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO ARTIGO

3.1 – O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

3.2 - O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

4. ENVIO DE NOVAS VERSÕES DO ARTIGO

4.1 – Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://www.ensp.ocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o link "Submeter nova versão".

5. PROVA DE PRELO

5.1 – A prova de prelo será acessada pelo(a) autor(a) de correspondência via sistema (<http://cadernos.ensp.ocruz.br/publicar/br/aceso/login>). Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo site: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

5.2 - Para acessar a prova de prelo e as declarações, o(a) autor(a) de correspondência deverá acessar o link do sistema: <http://cadernos.ensp.ocruz.br/publicar/br/aceso/login>, utilizando login e senha já cadastrados em nosso site. Os arquivos estarão disponíveis na aba "Documentos". Seguindo o passo a passo: 5.2.1 – Na aba "Documentos", baixar o arquivo PDF com o texto e as declarações (Aprovação da Prova de Prelo, Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica) e Termos e Condições);

5.2.2 – Encaminhar para cada um dos autores a prova de prelo e a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica);

5.2.3 – Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a declaração Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica);

5.2.4 – As declarações assinadas pelos autores deverão ser escaneadas e encaminhadas via sistema, na aba "Autores", pelo autor de correspondência. O upload de cada documento deverá ser feito no espaço referente a cada

autor(a); 5.2.5 – Informações importantes para o envio de correções na prova:

5.2.5.1 – A prova de prelo apresenta numeração de linhas para facilitar a indicação de eventuais correções; 5.2.5.2 – Não serão aceitas correções feitas diretamente no arquivo PDF;

5.2.5.3 – As correções deverão ser listadas na aba "Conversas", indicando o número da linha e a correção a ser feita.

5.3 – As Declarações assinadas pelos autores e as correções a serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema (<http://cadernos.ensp.ocruz.br/publicar/br/aceso/login>) no prazo de 72 horas.