

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE PÚBLICA

MARIA ANDRESSA GOMES BARBOSA

**CONSUMO ALIMENTAR DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS: UM OLHAR SOB A
PERSPECTIVA DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DOS ALIMENTOS**

RECIFE

2019

MARIA ANDRESSA GOMES BARBOSA

**CONSUMO ALIMENTAR DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS: UM OLHAR SOB
A PERSPECTIVA DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DOS ALIMENTOS**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para a obtenção do grau de mestre em ciências.

Orientadora: Dra. Eduarda Ângela Pessoa Cesse

Coorientadora: Dra. Annick Fontbonne

RECIFE

2019

Catálogo na fonte: Biblioteca do Instituto Aggeu Magalhães

B238c Barbosa, Maria Andressa Gomes.

Consumo alimentar de hipertensos e diabéticos: um olhar sob a perspectiva do processamento industrial dos alimentos/ Maria Andressa Gomes Barbosa. — Recife: [s. n.], 2019.

102 p.: il.

Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) – Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Orientadora: Eduarda Ângela Pessoa Cesse; Coorientadora: Dra. Annick Fontbonne

1. Atenção Primária à Saúde. 2. Comportamento alimentar. 3. Consumo de Alimentos. 4. Diabetes Mellitus. 5. Hipertensão. I. Cesse, Eduarda Ângela Pessoa. II. Fontbonne, Annick. III. Título.

CDU 614.2

MARIA ANDRESSA GOMES BARBOSA

**CONSUMO ALIMENTAR DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS: UM OLHAR SOB A
PERSPECTIVA DO PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DOS ALIMENTOS.**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para a obtenção do grau de mestre em ciências.

Aprovado em: 28 / 06 / 2019

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a. Dra. Eduarda Ângela Pessoa Cesse
Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ

Dra. Tereza Maciel Lyra (Presidente da Banca Examinadora)
Instituto Aggeu Magalhães/FIOCRUZ

Dr. Ulisses Ramos Montarroyos
Universidade de Pernambuco - UPE

Prof^ª Dra. Poliana Coelho Cabral
Departamento de Nutrição. Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

*À minha base e fortaleza:
Marluce, Antonio, Aurélio, Adélice e Lenilton.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, aquele que segura a minha mão em todos os momentos e não me deixa desanimar, o responsável por mim fazer chegar até aqui.

A minha família, em especial a meus pais, irmão, avó e esposo, por todo o esforço, apoio e compreensão nos momentos de ausência durante esses dois anos de caminhada.

A professora Eduarda Cesse, por ter me acolhido e aceitado esse desafio, por toda disponibilidade, paciência, oportunidades e conhecimento compartilhado, as quais foram essenciais para essa construção.

A professora Annick Fontbonne, por aceitar fazer parte desse percurso, por seu olhar cuidadoso e atento, e pela partilha de conhecimento nos diversos momentos.

A Nathália Souza, a qual acompanha minha evolução durante os últimos seis anos. Um ser de luz, que não mede esforços para ajudar ao próximo, pelo incentivo em todos os momentos, pelas trocas, contribuições, conselhos e ensinamentos que foram fundamentais.

A equipe do Laboratório de Avaliação, Monitoramento e Vigilância em Saúde (LAM-Saúde) pela contribuição no aprendizado, em especial a Bernadete Ribeiro (Bete), que sempre esteve disponível, ajudando com excelência e rapidez em todos os momentos que precisei.

A Heloísa Melo, pela parceria e valiosas contribuições estatísticas.

As companheiras de apartamento, em especial a Clécia Pereira e Polyana Felipe, que ajudaram a tornar os dias longe de casa mais leve, pelo acolhimento e compartilhamento.

Aos membros da banca examinadora, pela disponibilidade para avaliar este trabalho, pelas contribuições e enriquecimento do estudo desde a qualificação.

Aos professores do curso de saúde coletiva do Instituto Aggeu Magalhães, em especial ao professor Eduardo Freese, militantes da saúde pública, e que com suas provocações em sala de aula ampliaram uma visão crítica e o maior interesse por essa complexa área, os quais foram essenciais durante o processo de formação acadêmica.

Enfim, a todos aqueles (amigos, colegas, familiares, professores, profissionais dessa instituição) que de maneira direta ou indireta contribuíram para a conclusão dessa jornada acadêmica, e acompanharam meu crescimento pessoal e profissional.

“E como todas as coisas são causadas e causadoras, ajudadas e ajudantes, mediatas e imediatas, e todas se mantêm por um laço natural e insensível que liga as mais afastadas e as mais diferentes, tenho como impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, bem como conhecer o todo sem conhecer as partes.”

Edgar Morin

BARBOSA, Maria Andressa Gomes. **Consumo alimentar de hipertensos e diabéticos: um olhar sob a perspectiva do processamento industrial dos alimentos.** 2019. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) – Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2019.

RESUMO

A hipertensão arterial e o diabetes mellitus têm ocasionado significativos impactos na sociedade brasileira, e a alimentação relaciona-se diretamente ao seu tratamento e controle. A dissertação objetivou analisar o consumo alimentar na perspectiva do processamento industrial dos alimentos e fatores associados em hipertensos e/ou diabéticos de Pernambuco. Trata-se de um estudo transversal, derivado da pesquisa “RedeNut: Avaliação da inserção do Componente Alimentação e Nutrição na rede de atenção aos hipertensos e diabéticos em Pernambuco”. Realizado em Recife, Caruaru, Serra Talhada e Petrolina, entre 2015 e 2016, com usuários da Estratégia de Saúde da Família, com idade ≥ 20 anos e diagnóstico de hipertensão e/ou diabetes. Avaliou-se o consumo alimentar através de um questionário de frequência alimentar, com mensuração convertida em frequências diárias de consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados, processados e ultraprocessados. A associação entre aspectos socioeconômicos, demográficos, antropométricos, clínicos e comportamentais ao consumo dos três grupos de alimentos foi verificada pelo teste U de Mann-Whitney e Kruskal Wallis. A maioria dos entrevistados eram mulheres, idosas, com baixo nível de escolaridade e renda. Houve maior consumo do grupo de alimentos *in natura*/minimamente processados em relação aos demais ($p < 0,005$). O consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados aumentou conforme o nível de escolaridade ($p = 0,004$), renda ($p < 0,001$) e entre os que consomem álcool ($p = 0,020$). Todavia, consumiam mais ultraprocessados indivíduos < 60 anos ($p = 0,015$) e com renda > 2 salários mínimos ($p < 0,001$). Assim, preservou-se um perfil alimentar com predominância de alimentos saudáveis. Porém, alerta-se a necessidade da promoção da alimentação saudável, principalmente entre hipertensos e/ou diabéticos mais jovens e com maior renda.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Comportamento alimentar. Consumo de Alimentos. Diabetes Mellitus. Hipertensão.

BARBOSA, Maria Andressa Gomes. **Food consumption of hypertensive and diabetic: a look from the perspective of the industrial processing of food.** 2019. Dissertation (Masters in Public Health) – Research Center Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2019.

ABSTRACT

Hypertension and diabetes mellitus have had significant impacts on Brazilian society, and nutrition is directly related to its treatment and control. The dissertation aimed to analyze food consumption from the perspective of industrial food processing and associated factors in hypertensive and / or diabetic patients from Pernambuco. This is a cross-sectional study, derived from the research “RedeNut: Evaluation of the insertion of the Food and Nutrition Component in the care network for hypertensive and diabetic patients in Pernambuco”. Held in Recife, Caruaru, Serra Talhada and Petrolina, between 2015 and 2016, with users of the Family Health Strategy, aged ≥ 20 years and diagnosed with hypertension and / or diabetes. Dietary intake was assessed through a food frequency questionnaire, with measurement converted into daily consumption frequencies of fresh/minimally processed, processed and ultra-processed foods. The association between socioeconomic, demographic, anthropometric, clinical and behavioral aspects with the consumption of the three food groups was verified by the Mann-Whitney and Kruskal Wallis U test. Most of the interviewees were women, elderly, with low level of education and income. There was a higher consumption of fresh / minimally processed foods compared to the others ($p < 0.005$). The consumption of fresh / minimally processed foods increased according to educational level ($p = 0.004$), income ($p < 0.001$) and among those who consume alcohol ($p = 0.020$). However, they consumed more ultra-processed individuals < 60 years ($p = 0.015$) and with income > 2 minimum wages ($p < 0.001$). Thus, a food profile with a predominance of healthy foods was preserved. However, there is a need to promote healthy eating, especially among hypertensive and / or younger diabetics with higher incomes.

Key-words: Primary Health Care. Feeding Behavior. Food Consumption. Diabetes Mellitus. Hypertension.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CC	Circunferência da Cintura
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
DAC	Doenças Arteriais Coronarianas
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
DM	Diabetes Mellitus
DP	Desvio Padrão
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEC	Instituto de Defesa do Consumidor
IMC	Índice de Massa Corporal
IQ	Intervalo Interquartilico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares
QFA	Questionário de Frequência Alimentar
RCV	Risco Cardiovascular
RS	Rio Grande do Sul
SUS	Sistema Único de Saúde
SM	Salário Mínimo
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPR	Universidade Federal do Paraná
USP	Universidade de São Paulo
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1	A participação das transições demográfica, epidemiológica, alimentar e nutricional no processo de transformações da sociedade brasileira	13
2.2	Aspectos epidemiológicos da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes Mellitus no cenário das Doenças Crônicas Não Transmissíveis	18
2.3	Aspectos relacionados aos hábitos alimentares	22
2.4	A classificação NOVA e o novo Guia Alimentar da População Brasileira	26
3	JUSTIFICATIVAS	32
4	OBJETIVO GERAL	33
4.1	Objetivos Específicos	33
5	METODOLOGIA	34
5.1	Delineamento do estudo e População alvo	34
5.2	Coleta de dados e classificação das variáveis	35
5.3	Análise dos dados	39
6	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	41
7	RESULTADOS	42
8	DISCUSSÃO	49
8.1	Características gerais e de estilo de vida	49
8.2	Comportamentos relacionados à alimentação e nutrição	51
8.3	Consumo alimentar	53
8.4	Limitações e relevância do estudo	56
9	CONCLUSÕES	58
	REFERÊNCIAS	59
	ANEXO A - VARIÁVEIS SOCIOECONÔMICAS, DEMOGRÁFICAS, COMPORTAMENTAIS E ANTROPOMÉTRICAS	71
	ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR	75
	ANEXO C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	77

1 INTRODUÇÃO

O avanço das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) observado nas últimas décadas têm ocasionado significativo impacto social, individual e coletivo. Estima-se que em torno de 72% das mortes globais foram causadas por essas doenças no ano de 2016, sendo o ônus maior para os países de baixa e média renda (NAGHAVI et al., 2017). No Brasil, as DCNT foram responsáveis por cerca de 74% dos óbitos nesse mesmo ano (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018a). A pressão arterial elevada foi responsável por mais de 10 milhões de mortes e o diabetes por aproximadamente 5 milhões de mortes ocorridas no mundo em 2017 (CHO et al., 2018; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018b; STANAWAY et al., 2018).

De acordo com dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), a frequência de diagnóstico médico autorreferido, em todas as capitais dos estados brasileiros, foi de 24,3% para Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e de 7,6% para o Diabetes Mellitus (DM), no ano de 2017 (BRASIL, 2018). Na região nordeste, 19,4% e 5,4% dos indivíduos com 18 anos ou mais referiram diagnóstico de HAS e DM em 2013, respectivamente (ISER et al., 2015; MALTA et al., 2018). Entre os recifenses a prevalência de hipertensão e diabetes referidos foi de 26,3% e 7,3%, respectivamente, em 2017 (BRASIL, 2018).

Quando não controlados, o DM e a HAS podem gerar importantes complicações em órgãos como rins, olhos, cérebro, nervos e vasos sanguíneos (COSTA et al, 2014; VIGGIANO, 2014). É importante atentar para o fato que os indivíduos que apresentam uma condição crônica requerem cuidado planejado e apoio continuado (MENDES, 2011). Nesse sentido, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) é vista como um espaço privilegiado para realizar estratégias de promoção da saúde, prevenção e manejo dessas condições, uma vez que nessas unidades a população é identificada, vinculada e acompanhada (MENDES, 2012).

O envelhecimento populacional, urbanização e industrialização contribuem consideravelmente para a carga dessas doenças (IBRAHIM, 2018; SOUZA et al., 2017). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), inadequações alimentares, inatividade física, prática do tabagismo e consumo excessivo de álcool são os principais fatores de risco modificáveis das DCNT (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2014). O baixo consumo de frutas e grãos integrais, assim como a ingestão elevada de sódio são as principais causas de mortalidade e anos de vida ajustados por incapacidade (DALYs) atribuídos a fatores

de risco dietéticos no mundo (AFSHIN et al., 2019). Além disso, a dieta é a principal causa de DALYs no Brasil (MALTA et al., 2017a).

O consumo regular de alimentos ricos em fibras e de baixa densidade energética como frutas, legumes e verduras são fatores de proteção para diversas enfermidades ligadas à alimentação (ALONSO et al, 2004; TAMERS et al., 2009; VANDAN et al., 2002). Por outro lado, o consumo de alimentos ultraprocessados (geralmente de alta densidade energética e baixa qualidade nutricional) tem sido frequentemente associado ao aumento no risco de HAS, obesidade e síndrome metabólica (MENDONÇA et al., 2017; MONTEIRO et al., 2018a; TAVARES et al., 2012).

O cenário atual da alimentação dos brasileiros tem passado por transformações ao longo dos anos, sendo influenciado por diversos fatores. Estudos apontam que os tipos de alimentos consumidos por grupos populacionais estão relacionados a características como localização domiciliar (urbana ou rural), idade, renda e outros fatores socioeconômicos, utilização dos serviços de saúde, bem como as características de saúde do indivíduo, entre outros (BEZERRA et al., 2013; IBGE, 2011; GADENZ; BENVENEGÚ, 2013). Para Monteiro (2009), a proposta oficial da classificação dos alimentos NOVA, lançada em 2009, amplia o olhar sobre o consumo de alimentos, ao acrescentar reflexões acerca do propósito das transformações e extensão do processamento industrial dos alimentos (MONTEIRO, 2009). Atualmente, sabe-se que esse processamento impacta na qualidade nutricional da dieta e na saúde humana (MONTEIRO et al., 2016).

Diante deste contexto, a presente dissertação teve como objetivo analisar o consumo alimentar na perspectiva do processamento industrial dos alimentos e fatores associados em hipertensos e/ou diabéticos de Pernambuco, a fim de compreender práticas alimentares entre esses usuários da ESF e prevenir futuros agravos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A partir do exposto foi realizada uma abordagem aprofundada da literatura, a fim de construir uma base teórica para a presente pesquisa a partir de estudos existentes que englobam o tema de interesse, a qual será apresentada a seguir.

2.1 A participação das transições demográfica, epidemiológica, alimentar e nutricional no processo de transformações da sociedade brasileira

Nas últimas cinco décadas do século XX o Brasil passou por grandes mudanças, devido a fatores provenientes do mundo globalizado, da própria história, cultura e desenvolvimento autônomo, mesmo estando em um cenário político, social e econômico turbulento (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). Nesse contexto, as transições demográfica, epidemiológica e nutricional impulsionam transformações no perfil de mortalidade e morbidade (OLINTO, 2007). Destaca-se que essas transições acontecem de forma simultânea e complementar dentro de uma sociedade, sendo submetidas em cada país a seus determinantes econômicos e macro políticos (FREESE; FONTBONNE, 2006).

“A transição demográfica, de modo geral, começa com a queda das taxas de mortalidade e, depois de um certo tempo, prossegue com a queda das taxas de natalidade, o que provoca uma forte mudança na estrutura etária da pirâmide populacional” (ALVES, 2008, p. 3). No Brasil, a partir da segunda metade do século XX foram observadas quedas nas taxas de mortalidade (principalmente a infantil) e aumento da expectativa de vida ao nascer. Contribuíram para esse cenário o maior acesso da população a saneamento, vacinação, redes de água e outras ações de saúde pública (VASCONELOS; GOMES, 2012). No país, esse processo de mudanças na estrutura etária apresenta variações entre as regiões devido as diferenças econômicas e sociais, sendo mais avançado no Sul e Sudeste e mais atrasado nas regiões do Nordeste Setentrional e Norte (BRITO, 2007).

A referida transição passou por diversas fases, na primeira delas, que iniciou na década de 50, não foi observada grandes mudanças na estrutura etária da população, a qual predominavam os jovens e uma pequena proporção de idosos. Na segunda fase, entre 1965 e 1970, pode ser vista uma mudança nos níveis de fecundidade e natalidade, a mortalidade continuava em queda e o envelhecimento populacional tinha início. A grande revolução demográfica ocorreu a partir de 1970, onde esses três níveis caíram radicalmente. Em 1980 a

população brasileira dobrou em relação a de 1950, mas já começaram a ser observadas reduções nas taxas de crescimento anual (VASCONELOS; GOMES, 2012).

A transição demográfica no Brasil ocorreu de forma acelerada como na maioria dos países em desenvolvimento. Entre os anos 50 e 80 a pirâmide etária da população brasileira apresentava base larga e topo estreito, seu formato passou a ser mais retangular em 2010 (com aumento da população ativa e de idosos e estreitamento da base), a estimativa é que em 2060 o formato seja típico de populações envelhecidas (com a base ainda mais estreita e alargamento do topo) (ALVES, 2014; BRITO, 2008; VASCONELOS; GOMES, 2012).

Em 2000, as crianças de 0 a 4 anos representavam 10% da população, a tendência é que estas representem 4,7% dos brasileiros em 2060 (ALVES, 2014). Enquanto a proporção de idosos deverá passar de 9,2% em 2018 para 25,5% em 2060, de acordo com a última projeção da população brasileira realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (IBGE, 2018). O aumento do número de idosos, seu perfil de mortalidade e morbidade, por exemplo, traz consequências que exige entre outros desafios a organização do setor público de saúde e a adequação da seguridade social para atender suas necessidades (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

No caso da transição epidemiológica, o destaque é para o aumento da mortalidade por DCNT e redução por doenças infecciosas (OLINTO, 2007). Para Freese e Fontbonne (2006, p. 19-20) “o conceito de transição epidemiológica está relacionado processualmente com a forma de organização das sociedades, determinando importantes transformações ou superação de um padrão epidemiológico por outro, num determinado período de tempo”.

O perfil de adoecimento da população brasileira tem sofrido influência do contexto de transformações políticas, econômicas e sociais. Os processos históricos que interferiram no sistema de exportação, comercialização e produção do país têm forte associação com esse novo perfil (SOUZA et al., 2017).

Segundo Cesse e Freese (2006), os processos de industrialização, urbanização e de organização sócio espacial da população influenciaram tal perfil de adoecimento. De acordo com Cesse (2007), tanto a transição demográfica quanto a transição epidemiológica no Brasil apresentam características que precisam ser interpretadas à luz desses processos e da deficiência de políticas universais e equânimes.

Para melhor compreender os processos de transição epidemiológica nos países Freese e Fontbonne (2006) consideram três perfis: o arcaico, o moderno e o de desigualdades. O primeiro caracteriza-se pela alta mortalidade infantil, persistências das doenças transmissíveis e expectativa de vida baixa. O segundo apresenta baixa mortalidade infantil, alta expectativa

de vida e domínio das DCNT. E o perfil de desigualdades (no qual se encontra o Brasil) é marcado pelas desigualdades sociais, convive com a persistência das doenças infecciosas e parasitárias e aumento das DCNT, queda lenta da mortalidade infantil e aumento da expectativa de vida, com avanço alarmante da violência urbana (FREESE; FONTBONNE, 2006).

O perfil de doenças encontrado nas capitais brasileiras reflete, em parte, a transição epidemiológica ocorrida em um rápido período de tempo. Uma vez identificado que nas capitais brasileiras em 1930, as doenças infecciosas eram responsáveis por 46% das mortes, enquanto em 2000 esse número foi de aproximadamente 5%. Já a mortalidade por DCV era de 12% em 1930, passando para cerca de 30% no início do século XXI (SILVA JUNIOR et al., 2003; BAYER; GOES DE PAULA, 1984).

Tratando-se da transição nutricional, Olinto (2007) afirma que esta diz respeito ao aumento do sobrepeso e da obesidade, bem como suas consequências sobre a população no que se refere a morbimortalidade. Sendo a dieta rica em alimentos refinados, açúcares e gordura, e pobre em fibras e carboidratos complexos característica deste processo (MONTEIRO; MONDINI; COSTA, 2000).

A obesidade é definida pela OMS como uma condição multifatorial, marcada pelo desequilíbrio energético, quando se ingere mais energia do que se gasta, ocasionando acúmulo excessivo de gordura (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1995). A OMS estabelece pontos de corte de acordo com a relação entre peso e estatura, o Índice de Massa Corporal (IMC), como um dos instrumentos para classificar o estado nutricional dos indivíduos, o qual varia, por exemplo, de acordo com idade e sexo (para crianças e adolescentes) e idade gestacional. Sendo classificados adultos com obesidade aqueles com $IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$, na faixa de sobrepeso estão aqueles com $IMC > 25$ e $< 30 \text{ kg/m}^2$, e podem ser considerados com excesso de peso aqueles com $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1995).

Ao analisarem dados de 180 países entre 1980 e 2015, pesquisadores observaram que desde os anos 80 a prevalência de obesidade dobrou em mais de 70 países. Só no ano de 2015 havia cerca de 603,7 milhões de adultos e de 107,7 milhões de crianças com obesidade no mundo (AFSHIN et al., 2017), dados que refletem a transição nutricional. Dados de morbidade referida pelos indivíduos entrevistados no VIGITEL 2017, mostram que mais da metade da população adulta das capitais dos estados brasileiros se encontra com excesso de peso (54,0%), enquanto a obesidade chegou a 18,9% (BRASIL, 2018).

Os diversos avanços ocorridos no mundo moderno com ajuda da tecnologia, a fim de facilitar as atividades desenvolvidas pelo homem e melhorar o curso de vida da humanidade,

deveriam contribuir para melhorar o estado nutricional dos indivíduos e conseqüentemente sua longevidade e qualidade de vida. Entretanto, falhas têm sido apontadas nessa lógica (FERREIRA, 2010).

Uma análise da transição nutricional no Brasil por macrorregiões, com dados de estudos realizados nas décadas de 70, 80 e 90, identificou no país como um todo uma redução de aproximadamente 72% na prevalência do déficit de estatura (utilizado como marcador da desnutrição infantil), havendo diferenças entre crianças da zona urbana e rural (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). Entre mulheres adultas, também foi observada tendência de redução no déficit de peso entre 1975 e 1989, exceto na zona rural do Nordeste, segundo os mesmos autores.

A redução acelerada da desnutrição e o paralelo aumento sobrepeso/obesidade foi o marco da transição nutricional do país, e a análise dos resultados das três décadas citadas anteriormente, apontam o caráter endêmico no qual já se manifestou a obesidade (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). Foi visto nesse período que triplicou a prevalência de obesidade entre indivíduos acima de 20 anos na região Nordeste. E ao considerar em conjunto o sobrepeso e a obesidade em mulheres adultas, identificou-se o aumento de 22,2% na década de 70 para 47% em 1995/96, a princípio a maior prevalência era em mulheres de classe social mais alta, posteriormente essa tendência passou a ser observada também nas classes mais baixas (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Entre os principais fatores que explicam esse aumento da obesidade estão as mudanças na alimentação e no estilo de vida (SOUZA, 2010). Pesquisadores afirmam que a produção e a oferta de alimentos industrializados tiveram um intenso avanço paralelo ao processo de urbanização no Brasil, fato que contribuiu para as mudanças de hábitos alimentares na população (SOUZA et al., 2017). Compreende-se que “os avanços na agricultura e no processamento dos alimentos os tornaram mais disponíveis e facilitaram o consumo” (FERREIRA, 2010, p. 31).

Com esse processo a desvalorização do homem do campo foi reafirmada, uma vez que o alimento em sua forma natural ficou mais distante do consumidor e ganhou espaço nas prateleiras dos supermercados após passar por diversos processos de modificação pela indústria (SOUZA et al., 2017). Inicialmente predominavam no Brasil os produtos minimamente processados e adquiridos em pequenos comércios. Nos dias atuais prevalecem aqueles pré-preparados e embalados, adquiridos em grandes redes de supermercado (BRASIL, 2008).

Em um estudo realizado em duas comunidades do semiárido do nordeste brasileiro, os autores observaram que há limitações impostas sobre a produção de alimentos pelas comunidades rurais e essas dependem de comprá-los em supermercados, o que é decisivo para a população trocar alimentos produzidos no local por produtos industrializados e processados (REINALDO et al., 2015).

Uma outra pesquisa, que descreveu a disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil no ano de 2002/2003 e avaliou a evolução dessa em áreas metropolitanas entre 1974 e 2003, identificou que com a evolução das áreas metropolitanas alimentos básicos, como arroz e feijão, tiveram consumo reduzido, enquanto que para os produtos industrializados houve aumento no consumo de até 400%. Frutas e hortaliças mantiveram o consumo insuficiente, o açúcar em excesso e gorduras aumentou. Dessa forma, conclui-se que o Brasil passou a apresentar um padrão de disponibilidade de alimentos condizente com o perfil de aumento de DCNT e obesidade no país (LEVY-COSTA et al., 2005).

Mais recentemente, nos anos de 2008 e 2009, com o objetivo de descrever a distribuição regional e socioeconômica dos alimentos, observou-se a disponibilidade de alimentos com excesso de gorduras e açúcares livres em todas as regiões do país, além de frutas, legumes e verduras insuficientes. Sendo que a participação de gordura saturada foi maior no meio urbano, e quanto maior a renda mais intensificava-se o teor de gordura na dieta (LEVY et al., 2012).

Dados do último Inquérito Nacional de Alimentação da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2008-2009, mostraram que entre os adultos brasileiros o consumo de energia foi maior entre os residentes em áreas urbanas da região Norte, e que as mulheres residentes em áreas rural e na região Nordeste tem mais risco de ingestão inadequada de micronutrientes (ARAÚJO et al., 2013). O mesmo inquérito aponta que idosos brasileiros apresentaram elevada inadequação de ingestão de nutrientes tidos como protetores contra DCNT, (FISBERG et al., 2013).

O consumo dos alimentos em sua forma natural tem diminuído cada vez mais, o homem tem reduzido o tempo destinado às refeições o que também impacta no tipo de alimento que é consumido (FERREIRA, 2010). Ao invés de comprar o açúcar e fazer preparações em casa, as pessoas estão consumindo o açúcar contido nos alimentos e bebidas processados. Assim como as carnes frescas estão sendo substituídas por carnes processadas, que podem ser consumidas sem nenhum tipo de preparação (MONTEIRO et al., 2010).

Também foi possível identificar aumento na aquisição de biscoitos, confeitaria e refrigerantes e redução do açúcar entre as décadas de 80 e 2000, no Brasil. A observação de

características negativas na qualidade da dieta do brasileiro no fim da primeira década do século XXI remete a necessidade de priorizar políticas públicas que promovam a alimentação saudável (LEVY et al., 2012). Entretanto, é importante ressaltar que estratégias que tenham como objetivo prevenir e controlar DCNT com foco apenas no indivíduo não são suficientes, e a promoção de uma vida saudável é um grande desafio em um ambiente claramente obesogênico (FERREIRA, 2010).

Fontbonne e Freese (2006), concluem que na expectativa de ter ações bem-sucedidas a fim de parar o crescimento alarmante das doenças relacionadas à nutrição, são essenciais ações coletivas que envolvam funcionários do poder público, profissionais de saúde, políticos, indústrias (dos grupos agro alimentícios às do lazer), entre outros.

Neste contexto de transformações sociais e nos modos de vida, o reconhecimento de como se manifestam as doenças crônicas na população, seus fatores etiológicos e os impactos gerados refletem a magnitude do problema dessa epidemia, e devem ser considerados a fim de melhor compreender e lidar com a situação. MALTA et al. (2006) reforçam que para que a gestão possa superar os desafios da prevenção dessas doenças é necessário conhecer como essa epidemia se manifesta na população.

2.2 Aspectos epidemiológicos da Hipertensão Arterial Sistêmica e do Diabetes Mellitus no cenário das Doenças Crônicas Não Transmissíveis

São alarmantes os dados apresentados na literatura tanto no que diz respeito às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) em geral, quanto a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e o Diabetes Mellitus (DM). O número total de mortes causadas por DCNT no mundo aumentou 16,1% entre 2006 e 2016, porém a mortalidade padronizada por idade reduziu em 12,1% (NAGHAVI et al., 2017). Evidencia-se ainda, que somente as Doenças Cardiovasculares (DCV) e o DM foram responsáveis por quase 50% das mortes ocasionadas por essas doenças em 2016. Estima-se que adultos de países de baixa e média a baixa renda apresentam quase o dobro do risco de morrer (21% e 23% respectivamente) por DM, DCV, câncer e doenças respiratórias crônicas quando comparados aos adultos de países de alta renda (12%) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018b).

No que diz respeito à prevalência mundial de HAS, em 1975 o número estimado de hipertensos foi de 594 milhões, passando para 1,13 bilhões em 2015. Quanto ao diabetes, o número de adultos diabéticos no mundo nos anos 80 foi de 108 milhões, enquanto que em 2014 foi de 422 milhões (ZHOU et al., 2016, 2017).

Em 1990 a pressão arterial sistólica elevada era o quinto principal fator de risco para carga global de doenças no mundo, enquanto em 2017 foi o primeiro, sendo a principal causa de mortes e de anos de vida perdido por incapacidade (STANAWAY et al., 2018). As DCV foram a principal causa de anos de vida perdidos em 2016, e os anos de vida perdidos por DM tiveram aumento de 25,3% entre 2006 e 2016 no mundo (NAGHAVI et al., 2017).

Entretanto, alerta-se que o diagnóstico dessas patologias pode ainda está aquém da realidade. Estudos apontam para a alta proporção de DM não diagnosticado, principalmente nos países em desenvolvimento. Foi estimado que 45,8% de todos os casos de adultos diabéticos não sejam diagnosticados, o que pode variar de 24,1% a 75,1% a depender da região analisada. Da mesma forma, diversos estudos nacionais e internacionais demonstram altas taxas de desconhecimento do diagnóstico de hipertensão pelos indivíduos (BEAGLEY et al., 2014; DASTAN; EREM; CETINKAYA, 2017; FIRMO; UCHÔA; LIMA-COSTA, 2004; MÉNDEZ-CHACÓN; SANTAMARÍA-ULLOA; ROSERO-BIXBY, 2008; PEREIRA et al., 2007; RAJI; ABIONA; GUREJE, 2017; ZATTAR et al., 2013).

Tratando-se do cenário nacional, entre as mortes ocasionadas por DCNT no Brasil, 25% foram atribuídas as DCV e 5% ao DM em 2016, enquanto o risco de mortalidade prematura por DCNT chegou a 17,0%, apresentando tendências de redução ao longo dos anos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2018a). Destaca-se que em 2011, as mais altas taxas de mortes prematuras pelos quatro grupos principais dessas doenças (DM, neoplasias, DCV e doenças respiratórias crônicas) foram constatadas nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul (MALTA et al., 2014a).

Nas análises de Cesse et al. (2009a), no período de 1950 e 2000, a tendência de mortalidade por DM se mostrou crescente na maioria das capitais do Brasil, apenas em Belo Horizonte e Minas Gerais não foram observadas tendências significativas de crescimento. Em Recife houve uma variação na mortalidade proporcional de 27%. Neste mesmo período foi analisada a tendência de mortalidade por Doença Arterial Coronariana (DAC), apontando mortalidade proporcional por DAC progressiva até 1991 na maior parte das capitais, com posterior redução até o fim da análise (CESSE et al., 2009b).

Um estudo de base populacional apontou que a HAS foi a morbidade mais citada entre a população que referiu ter ao menos uma DCNT no Brasil (MALTA et al, 2015b). Sua prevalência aumentou 5,76% entre os brasileiros entre 2012 e 2016, sendo mais frequente quanto maior a idade e menor o nível de escolaridade dos indivíduos (BRASIL, 2017).

Em 1980, o Brasil possuía 2,7 milhões de diabéticos ocupando a sétima posição no ranking dos 10 países com maior número de adultos diabéticos no mundo, em 2014 já

ocupava a quarta posição com 11,7 milhões de diabéticos (ZHOU et al., 2016). Dados do VIGITEL apontam que entre os anos de 2012 e 2016 houve um aumento de cerca de 20,2% no número de pessoas com diagnóstico de DM autorreferido no país (BRASIL, 2017).

As doenças crônicas também são responsáveis por alta carga de doença e pela maior carga de morbimortalidade no Brasil (DUCAN et al., 2012). Um estudo que buscou estimar a carga (anos de vida perdido ajustados a incapacidade) e a fração de diabetes mellitus tipo 2 atribuível ao sobrepeso/obesidade no Brasil, com dados da Pesquisa Dimensões Sociais das Desigualdades de 2008, encontrou que entre as mulheres o diabetes foi 49,2% atribuído ao sobrepeso, 58,3% à obesidade e 70,6% ao excesso de peso, já entre os homens os respectivos percentuais foram de 40,5%, 45,4% e 60,3%. Apresentando diferenças de acordo com regiões e faixa etária (FLOR et al., 2015).

No entanto, alerta-se que a maior parte dessa carga de doenças pode ser prevenida, geralmente a baixo custo (MALTA et al., 2006). Dessa forma, é fundamental considerar o contexto de determinação social das DCNT, sobre o qual, Cesse (2007) refere que “a ocorrência dessas doenças é determinada em nível macro, micro e individual/de grupos” (CESSE, 2007, p. 122-123). Bem como entender que as diferentes condições e realidades nas quais os indivíduos estão inseridos repercutem à quais fatores estão mais ou menos expostos.

Cesse et al. (2009b) afirmam que em cada região geográfica do Brasil as populações são expostas a fatores de risco diferentes, pois cada uma delas apresenta política, demografia, condições socioeconômicas e cultura diferentes, bem como possuem diferenças na assistência prestada, na qualidade de informações fornecidas e na capacidade de diagnóstico.

Outro aspecto importante é o impacto econômico decorrente dessas doenças, o qual tem sido crescente e significativo, sobrecarregando o sistema de saúde no país. Para se ter ideia desses impactos, um estudo que estimou o impacto econômico das DCV no Brasil entre 2010 e 2015, verificou um aumento significativo de 17% nas despesas com tais doenças durante o período avaliado (SIQUEIRA; SIQUEIRA-FILHO; LAND, 2017). Segundo os mesmos autores, os principais gastos foram com medicamentos (88%), previdência social (66%) e morbidade (33%). Sendo possível observar nos últimos 5 anos queda nas aposentadorias e aumento nos benefícios previdenciários, na mesma intensidade que os auxílios-doença por DCV (SIQUEIRA; SIQUEIRA-FILHO; LAND, 2017).

Também é importante esclarecer que apesar dos dados preocupantes aqui relatados referentes às DCNT, tendências positivas já podem ser observadas. Um exemplo desse fato foram os resultados de uma análise da tendência da mortalidade prematura entre 2000 e 2011, onde identificou-se uma tendência de redução dessa mortalidade por doenças do aparelho

circulatório e tendência estacionária por DM na maioria das capitais do Brasil para ambos os sexos (ALVES; MORAIS NETO, 2015).

Essas tendências de redução nos anos mais recentes em algumas doenças crônicas no Brasil indicam que o enfrentamento está no sentido correto, mas por outro lado o número de morbidades relacionadas e de portadores necessitando de atendimento deve aumentar (DUCAN et al., 2012). Nessa perspectiva, as intervenções precisam estar integradas a fim de assegurar o cuidado às DCNT e também fortalecer a promoção de um envelhecimento saudável (MIRANDA; MENDES; SILVA, 2016).

A fim de reduzir os fatores de risco para DCNT é essencial fazer investimentos em políticas públicas populacionais o que pode ser eficaz para melhorar a qualidade de vida da população e reduzir a morbimortalidade (MALTA et al., 2015a). As consequências trazidas pela epidemia do DM por exemplo, vão depender de como são organizados os sistemas de saúde e adaptados os recursos para enfrentar suas complicações (FONTBONNE; FREESE, 2006).

O governo tem responsabilidade de coordenar e articular as intervenções a nível individual/familiar, comunidade, população e organizacional a fim de combater os determinantes dessas doenças (DUCAN et al., 2012). Malta et al. (2006), afirmam que quando a prevenção e o gerenciamento das condições crônicas não é adequado, a assistência médica e a necessária incorporação tecnológica são custos crescentes.

Por outro lado, pesquisadores referem que a fim de reduzir a carga dessas doenças, o desenvolvimento de ações focadas na população é a melhor estratégia de prevenção. Referem, ainda, que as atividades de promoção da saúde e prevenção de agravos são o investimento mais custo-efetivo no setor para intervir nas DCNT (BARRETO; CARREIRA; MARCON, 2015; THEME FILHA et al., 2015).

Neste sentido, tem havido esforços para que seja ofertado um cuidado organizado e qualificado no sistema público de saúde brasileiro através da rede de atenção à saúde para pessoas com doenças crônicas, onde a atenção primária é porta de entrada e ordenadora (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014c). Foi identificado que a Estratégia de Saúde da Família (ESF) oferecia cobertura à aproximadamente 64% da população brasileira em 2016, segundo dados do Ministério da Saúde (NEVES et al., 2018), essas equipes são capacitadas para realizar o acompanhamento dos usuários de forma longitudinal, o que para o tratamento do usuário portador de DCNT é fundamental.

Há evidências que a atuação coordenada de equipes multidisciplinares, orientando e apoiando os portadores de DCNT apresenta os melhores resultados (BRASIL, 2014a). No

entanto, o acesso e a qualidade dos serviços de atenção à saúde, a prevenção dos principais fatores de risco modificáveis, as iniquidades sociais em saúde e as diferenças regionais ainda são dificuldades que precisam ser priorizadas no Brasil (ALVES; MORAIS NETO, 2015).

As intervenções que dizem respeito aos fatores de risco relacionados ao estilo de vida e comportamento para o desenvolvimento de DCNT podem ocorrer em diversos âmbitos, no âmbito micro estão as unidades da ESF. Considerando a alimentação inadequada como um dos principais fatores de risco proximais relacionados às diversas condições crônicas. As unidades da ESF devem utilizar em sua prática cotidiana programas de prevenção baseados em evidências, ligados aos fatores de risco para aplicá-los em pequenos grupos ou individualmente (MENDES, 2012).

2.3 Aspectos relacionados aos hábitos alimentares

Os hábitos alimentares, podem ser entendidos como “a resposta do indivíduo frente ao alimento ficando caracterizado pela repetição desse ato” (VAZ; BENNEMANN, 2014, p. 111). Estudiosos relatam que esses hábitos atravessam gerações e sua prática corresponde a costumes marcados tradicionalmente. Que o sujeito se alimenta para se sentir seguro no que diz respeito a sua identidade social e suas tradições, não apenas para sua sobrevivência. E até a forma de preparar e servir determinados alimentos expressa identidades sociais e confirmam o caráter simbólico da comida (BOURDIEU, 2011; DANIEL; CRAVO, 2005).

Diante do contexto apresentado é necessário compreender os hábitos alimentares entre as práticas dos diferentes grupos sociais. Mas é preciso ter cuidado também para que esses não sejam isolados dos determinantes socioeconômicos e ideológicos que modulam o processo de produção, distribuição e consumo da sociedade capitalista, a qual apresenta especificidades e heterogeneidades em seu modo de produção (CANESQUI, 1988).

O processo de transformação dos hábitos alimentares na sociedade moderna remete a reflexão acerca do valor simbólico que é dado ao alimento. Muitas foram as mudanças em relação as atitudes e comportamentos diante do ato de alimentar-se, esses comportamentos têm sido estimulados por ambientes desfavoráveis que proporcionam um padrão alimentar não saudável e favorecem más condições de saúde. Sabe-se que com o processo de industrialização no modo de produção do alimento e a globalização, a cultura alimentar de diferentes sociedades está perdendo seu valor (BRASIL, 2014d).

Pollan (2008), reforça que a industrialização da alimentação está penetrando as tradicionais culturas alimentares, de forma sistemática e deliberada, o que pode ser

extremamente destrutivo à saúde. Em sua análise sobre a cultura e ciência do alimento, o autor coloca que antes da era da alimentação moderna as pessoas se orientavam pelas culturas étnicas ou regionais no que diz respeito ao que comer.

Para esse autor, na industrialização da alimentação, o glamour, as novidades (milhares de produtos lançados anualmente) e o investimento de milhares de dólares em propaganda para vender esses produtos, esmagam a força da tradição e deixa o homem à mercê do jornalismo, do marketing e da ciência para decidir o que se deve comer. As propagandas a fim de alcançar seus próprios interesses, muitas vezes acabam por proporcionar à população uma série de informações nutricionais e uma confusão generalizada para o indivíduo que busca alguma coisa ‘boa’ para comer (POLLAN, 2008).

Sabendo da importância da alimentação desde os primeiros dias de vida para a formação dos hábitos alimentares do indivíduo, faz-se importante essa reflexão. Como reflexo dessas transformações, a Pesquisa Nacional de Saúde (2013), ao investigar que tipos de alimentos eram oferecidos para crianças menores de 2 anos no Brasil, identificou que cerca de 60,8% dessas crianças já consumiam bolos, bolachas ou biscoitos, e 32,3% faziam uso do suco artificial ou do refrigerante (IBGE, 2015).

É visível a variação no consumo de determinados alimentos conforme o ciclo da vida. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) comparou o consumo per capita entre os grupos de diferentes faixas etárias e verificou que há um menor consumo de feijão, saladas e verduras em geral pelos adolescentes, em relação aos adultos e idosos. Além do menor consumo de sanduíches, salgados, mortadela, salsicha, linguiça e biscoitos com o avanço da idade (IBGE, 2011).

No que diz respeito ao consumo alimentar da população com 18 anos de idade ou mais, a última PNS apontou que apenas 37,3% desse grupo apresentava consumo regular de cinco porções diárias de frutas e hortaliças, o qual aumentava com a idade e com o grau de escolaridade. Quanto ao consumo de feijão em cinco ou mais dias da semana, 71,9% dos entrevistados afirmaram o fazer, entre aqueles com os níveis de escolaridade mais baixos, todos esses alimentos foram considerados marcadores padrão de uma alimentação saudável (IBGE, 2014).

O mesmo estudo buscou analisar, alguns marcadores padrão de uma alimentação não saudável, identificando que o consumo de carne ou frango com excesso de gordura foi referido por 37,2% dos indivíduos. Enquanto o consumo de leite integral foi de 60,6%, a ingestão regular de refrigerantes alcançava ¼ dos entrevistados, e por fim 21,7% referiram o

consumo de alimentos doces, como bolos, tortas, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces em cinco ou mais dias na semana (IBGE, 2014).

O consumo alimentar das populações pode ser avaliado com base em diferentes critérios de referência como: alimentos de risco e protetores para doenças crônicas, por quantidade de ingestão de nutrientes na dieta, por identificação de padrões alimentares, entre outros. Cabe destacar o conceito de padrão alimentar, o qual pode ser entendido como o grupo ou conjunto de alimentos consumidos por uma determinada população (HU, 2002).

No Brasil, esses padrões sofrem variações em suas diferentes regiões por diversos motivos, mas ainda assim há características alimentares que se consolidam independente das especificidades culturais ou regionais (BRASIL, 2008). A literatura apresenta diversos fatores tidos como intervenientes na alimentação da população. Claro et al. (2015), verificaram que entre a população adulta brasileira há uma alta prevalência no consumo de alimentos tidos como de risco para DCNT, principalmente entre indivíduos com menor nível de escolaridade, jovens e do sexo masculino.

Todavia, foi identificado também entre adultos brasileiros alta prevalência de consumo de alimentos que são marcadores do padrão alimentar saudável, como peixe, hortaliças, frutas e feijão. É o que se pode afirmar com a análise dos dados referente ao consumo alimentar da PNS de 2013, sendo este influenciado por nível de escolaridade, sexo, raça/cor da pele e local de moradia (urbana ou rural) dos indivíduos (JAIME et al., 2015).

Ao se avaliar fatores que poderiam explicar os padrões de consumo alimentar diferentes na população urbana do Brasil, através da análise dos dados da Pesquisa sobre Padrões de Vida, realizada nas regiões Nordeste e Sudeste do país nos anos de 1996-1997, foi visto que, a escolaridade e a renda eram as variáveis que mais explicavam esse consumo, estando a região de residência como o terceiro fator explicativo (SICHERI; CASTRO; MOURA, 2003).

Na análise do padrão alimentar de idosos, associado a características sociodemográficas e de estilo de vida, os pesquisadores verificaram que esse grupo tende a permanecer com hábitos alimentares semelhantes ao da população brasileira de maneira geral, mas na medida em que mudam as condições de vida e de saúde a dieta é alterada (FERREIRA et al., 2017). Fatores como questão financeira, morar sozinho ou com familiares e questões biológicas do processo de envelhecimento, também são exemplos de dificuldades que surgem como limitantes para que seja praticada regularmente uma alimentação saudável entre os idosos (MENEZES et al., 2010).

Outro aspecto identificado é que a crescente popularização da alimentação fora do domicílio no Brasil também pode influenciar na qualidade da dieta dos indivíduos. A maioria dos alimentos consumidos fora do lar no Brasil são de baixa qualidade nutricional (BEZERRA et al., 2013, 2017).

Ao se tratar do consumo alimentar de grupos portadores de HAS e/ou DM, diversos estudos já foram realizados no Brasil. Ao se avaliar hábitos alimentares de 2.482 adultos portadores dessas patologias, de acordo com as recomendações do primeiro Guia Alimentar para a População Brasileira, foi visto que apenas 23,4% tinham seus hábitos alimentares adequados. Havendo uma melhor adequação associada as piores condições de saúde. Foi observado ainda alto consumo de gordura saturada, sal, açúcar e refrigerante, além de baixo consumo de fibras (LIMA et al., 2015).

Dados de uma coorte de idosos de Florianópolis, encontrou baixa prevalência de marcadores do consumo alimentar saudável e praticamente não identificou diferença nesse perfil entre os que tinham diabetes e/ou hipertensão e os que não tinham (CEMBRANEL et al., 2017). Por outro lado, Nishimura et al. (2011) identificaram o menor consumo de refrigerantes com açúcar e doces, e o maior consumo de vegetais e frutas, laticínios desnatados, oleaginosas, azeite e refrigerantes dietéticos, por indivíduos diabéticos comparados a não diabéticos.

Em estudo realizado com diabéticos e hipertensos de Nova Boa Vista no Rio Grande do Sul, para avaliar a frequência de consumo de marcadores de uma alimentação não saudável e saudável, os autores identificaram que entre as mulheres é mais comum o consumo saudável (como de frutas) e menos comum a frequência de consumo de refrigerantes, embutidos e frituras (marcadores de uma alimentação não saudável) (DESTRI; ZANINI; ASSUNÇÃO, 2017).

Diante do perfil de alimentação encontrado entre hipertensos e diabéticos, Lima et al. (2015), também identificaram uma melhora tardia nos hábitos alimentares desses indivíduos, usuários da atenção primária no Sul do Brasil, visualizando a necessidade do desenvolvimento de estratégias de promoção da alimentação saudável de maneira preventiva e efetiva. No entanto, para Claro et al. (2015), para que as ações de promoção da saúde e prevenção das DCNT sejam mais efetivas, é preciso considerar como se distribui os fatores que interferem nas práticas alimentares da população.

Outros pesquisadores defendem esse ponto de vista quando afirmam que a complexidade que envolve os padrões de consumo alimentar dificilmente é entendida com variáveis associadas apenas aos indivíduos (SICHERI; CASTRO; MOURA, 2003). Logo,

conhecer as características sociodemográficas que tem relação com esse consumo, contribui para identificação de grupos para ações de promoção da alimentação saudável (MARCHIONI et al., 2011).

Compreendendo que os hábitos alimentares obedecem um código simbólico, os profissionais da saúde precisam entender as especificidades das situações, que passam pelo significado simbólico dos grupos com os quais estão atuando. É o processo simbólico no qual o homem está inserido, e onde é criador e criatura, que vai dizer o quê, com quem, onde, quando e como comer (DANIEL; CRAVO, 2005).

Os hábitos alimentares considerados saudáveis que ajudam na prevenção e controle de doenças, bem como na melhora da qualidade de vida dos indivíduos não podem ser impostos verticalmente por profissionais de saúde ou políticas públicas, mas sim aquela sociedade precisa ter como valor a busca por hábitos alimentares saudáveis que façam parte de seu contexto histórico, social e cultural. Só assim poder-se-á obter êxito nas ações direcionadas a alimentação saudável em um país repleto de diferenças e especificidades como o Brasil.

2.4 A Classificação NOVA e o Novo Guia Alimentar da População Brasileira

Para compreender a relação entre saúde pública e dieta é crucial que se dê atenção especial ao processamento industrial dos alimentos (MONTEIRO et al., 2018b). Nesta perspectiva o sistema de classificação dos alimentos denominado NOVA, ordena os alimentos considerando a extensão e propósito de seu processamento, sendo esses classificados em quatro grupos diferentes (MONTEIRO et al., 2016). Essa classificação, considera como parte do processamento os processos biológicos, físicos e químicos utilizados após o alimento ser retirado da natureza e antes de ser consumido (MONTEIRO et al., 2018b).

A seguir apresenta-se os grupos propostos pela NOVA para classificação dos alimentos e itens individuais das preparações culinárias:

Para o grupo de alimentos *in natura* e minimamente processados, são considerados alimentos *in natura* as partes comestíveis de animais, plantas, algas, cogumelos e água logo após serem separados da natureza. Como alimentos minimamente processados, têm-se aqueles alimentos *in natura* que são submetidos a algum processo, mas sem envolver acréscimo de substâncias como gorduras, óleos, açúcar ou sal, por exemplo: fermentação não alcoólica, congelamento, empacotamento a vácuo, remoção de partes comestíveis, trituração, desidratação, secagem, cocção com água, pasteurização, refrigeração, congelamento, entre outros (MONTEIRO et al., 2016).

Nesse grupo, o processamento tem como objetivo aumentar a duração do alimento *in natura*, facilitar a preparação culinária ou modificar o sabor deles. São exemplos deste grupo: frutas, legumes, verduras, leguminosas, grãos, oleaginosas, suco da fruta, arroz, frutas secas, especiarias em geral, ervas frescas, farinhas, massas feitas com farinha e água, carnes e pescados frescos, congelados ou resfriados, leites, iogurte (sem açúcar ou outra substância), chá, café, água, ovos, itens com dois ou mais alimentos desse grupo, e itens que contêm vitaminas ou minerais para repor eventuais perdas do processamento ou antioxidantes para manter as características originais do alimento (MONTEIRO et al., 2016).

O segundo grupo é o dos ingredientes culinários processados, o qual contempla substâncias que são extraídas da natureza ou dos alimentos do primeiro grupo, e que são consumidas nas preparações culinárias, envolvendo processo de pulverização, moagem, secagem, refino e prensagem. Essas substâncias dificilmente são consumidas sem alimentos do grupo anterior. O objetivo aqui é criar produtos que possam ser utilizados para cozinhar os alimentos do grupo 1, temperar e fazer preparações culinárias de forma geral. Exemplos: sal de cozinha, rapadura, melado, mel extraídos dos favos de colmeias, açúcar, gorduras e óleos animais e vegetais, amido de milho ou outras plantas e vinagres vindos da fermentação (MONTEIRO et al., 2016).

Um outro grupo é o de alimentos processados, o qual contém os produtos que são fabricados acrescentado açúcar ou sal, e de frequência mais rara vinagre, óleo ou outra substância do grupo 2 a um alimento *in natura* ou minimamente processado. A fabricação dos produtos processados envolve processos com diversos métodos de cocção e preservação, e até fermentação não alcoólica. Essa fabricação tem objetivos semelhantes ao do grupo de alimentos *in natura* e minimamente processados, que são modificar o sabor do alimento ou aumentar a duração destes. Exemplos de alimentos processados: pães, queijos, frutas em calda, castanhas com sal ou açúcar, peixes em conserva de óleo ou de água e sal, carnes salgadas, conservas de cereais, de leguminosas ou de hortaliças e bebidas de fermentação alcoólica (MONTEIRO et al., 2016).

O último grupo é o de alimentos ultraprocessados, onde são classificadas as formulações da indústria geralmente compostas por cinco ou mais ingredientes, normalmente os alimentos do grupo 1 estão pouco ou não estão presentes nesta lista de ingredientes. Geralmente substâncias como gordura, sal, óleo, açúcar, conservantes, estabilizantes, antioxidantes, glúten, lactose, isolados proteicos, óleos esterificados ou hidrogenados, caseína, aditivos como corantes, estabilizantes, realçadores de sabor, agentes de firmeza, edulcorantes

artificiais, umectantes, sequestrantes, espumantes, entre outros, fazem parte dessa lista (MONTEIRO et al., 2016).

Para fabricar esses alimentos são usados muitos processos industriais sem equivalentes domésticos, como pré-processamento por fritura, moldagem, extrusão. Nesse grupo, o processamento objetiva criar produtos industrializados prontos para o consumo em substituição aos alimentos *in natura* ou minimamente processados, que são naturalmente prontos. Exemplos de ultraprocessados: produtos de carnes reconstituída (salsicha, presunto, mortadelas...), produtos instantâneos e congelados prontos para aquecer, balas, guloseimas, chocolates, sorvetes, fórmulas infantis, produtos para emagrecer, substitutos de refeições, pães de forma, de hot-dog, doces, biscoitos, massa para bolos, cereais matinais, caldos e molhos prontos, refrigerantes, pó para sucos, barra de cereais, achocolatados e bebidas destiladas (MONTEIRO et al., 2016).

Entre os motivos que justificam a criação da classificação NOVA, reconhecendo a importância de identificar os produtos ultraprocessados estão: as constantes e crescentes evidências da relação entre desfechos de saúde e processamento dos alimentos, o funcionamento não tão bom das classificações usuais que agrupam os alimentos de acordo com seus nutrientes, as mudanças globais ocorridas nos sistemas alimentares e suprimentos provocando mudanças no consumo e compras de alimentos (MONTEIRO et al., 2018b).

Diversas pesquisas apontam as consequências positivas ou negativas do consumo dos grupos de alimentos indicados pela NOVA na saúde humana. Monteiro (2009) afirma que, a alimentação tradicional composta basicamente por alimentos do grupo 1, apresenta geralmente adequada densidade energética e de nutrientes quando combinam uma variedade de alimentos vegetais, moderadas quantidades de alimentos de fonte animal e pouco sal. Mesmo quando são acrescentados ingredientes do grupo 2 nesse tipo de alimentação, sua qualidade geral ainda é alta.

Por outro lado, ao se avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados sobre o perfil nutricional da dieta de brasileiros foi identificado que de maneira geral, se comparados aos alimentos processados, os ultraprocessados têm características desfavoráveis. E entre os indivíduos que menos consomem este tipo de alimento, os indicadores do perfil nutricional da dieta os aproximam das recomendações internacionais de alimentação saudável (LOUZADA et al., 2015).

Estudos que tiveram a NOVA como base, apontam que os ultraprocessados estão dominando os estoques de alimentos nos países de alta renda, e nos países de baixa e média renda estão se expandindo cada vez mais. Esses produtos são produzidos para ter longa vida

de prateleira, serem atraente e muito palatáveis, com possibilidade de consumo em qualquer momento e lugar, com sua comercialização, formas de apresentação e formulação que estimulem o consumo em excesso (MONTEIRO et al., 2018b).

O estudo de Monteiro et al. (2018a), realizado em países da Europa, mostrou que Portugal e Itália foram os países com menor disponibilidade doméstica de alimentos ultraprocessados, sendo esta 10,2% e 13,4%, respectivamente, enquanto que Alemanha e Reino obtiveram os maiores índices, com 46,2% e 50,4%.

Na década de 2000, foi confirmada para todo o Brasil a participação crescente dos ultraprocessados na dieta do brasileiro, o que já se tinha evidências desde os anos de 1980 (MARTINS et al., 2013). No Brasil, atualmente a qualidade das dietas de maneira geral, é determinada pela participação dietética desses alimentos (LOUZADA et al., 2018). Louzada et al. (2015), reafirmam que a tendência que tem sido observada no país de fazer substituições de refeições tradicionais por alimentos ultraprocessados indicam prejuízos à saúde.

De acordo com Louzada et al. (2018), o baixo consumo de proteínas, fibras e da maior parte de vitaminas e minerais, bem como o alto de gorduras totais, saturadas, trans e açúcares livres foram diretamente associados ao consumo de ultraprocessados. E Monteiro et al. (2010), verificaram que o perfil de nutrientes de alimentos ultraprocessados, quando comparado aos alimentos do grupo de ingredientes culinários processados, indica menos fibras, densidade energética muito maior, mais açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio.

No Chile, o consumo total de energia e de açúcares adicionados na dieta tem importante contribuição dos alimentos ultraprocessados. Uma vez que os pesquisadores identificaram que os indivíduos incluídos no quintil de maior consumo, têm três vezes mais chance de ultrapassar a recomendação máxima da Organização Mundial da Saúde que é de 10% de açúcares adicionados por dia (CEDIEL et al., 2018).

Estudo que verificou as contribuições energéticas na dieta mexicana de alimentos por grupo de processamento e associação com características sociodemográficas, mostrou que no ano de 2012, 30% da ingestão energética dos mexicanos foi proveniente de alimentos ultraprocessados, havendo alta associação a este, entre outros fatores, o fato de residir em áreas urbanas, em casas com chefes de família de alto nível de escolaridade e na região Norte do país (MARRÓN-PONCE et al., 2018).

Diante desse cenário, atualmente as melhores recomendações sob o olhar da saúde humana é orientar dietas que tenham como base alimentos frescos e minimamente processados em suas refeições, sendo que os ingredientes refinados extraídos de alimentos

integrais devem ser adicionados. No que diz respeito aos produtos ultraprocessados, o melhor é evitá-los ou diminuir o consumo, quando o objetivo é a prevenção de doenças e melhora do bem-estar (MONTEIRO, 2009).

Entendendo que a alimentação deve ser considerada bem mais que a ingestão de nutrientes, mas os alimentos que os fornecem, a combinação e o preparo desses alimentos, as características do modo de comer, além das influências culturais e sociais das práticas alimentares. E que essa perspectiva influencia no bem-estar e na saúde, o atual Guia Alimentar para a População Brasileira, embasado pela classificação NOVA, define os grupos de alimentos em quatro categorias (*in natura* ou minimamente processados, temperos, processados e ultraprocessados) (BRASIL, 2014b).

Esse Guia ressalta a importância que deve se dar ao ato de comer e busca estimular os hábitos alimentares saudáveis, através de orientações que devem ser observadas no dia a dia e se tornam mais fáceis de serem adotadas se em conjunto, como o ato de comer com regularidade e atenção, em locais apropriados e em companhia. Práticas que deixam claro a dimensão que envolve as práticas alimentares de uma população (BRASIL, 2014b). Se tornando um instrumento relevante também para os gestores, em busca da melhoria da qualidade de vida dos indivíduos, diante das iniquidades sociais e econômicas presentes no país (DESTRI; ZANINI; ASSUNÇÃO, 2017).

Nesse sentido, as atuais diretrizes dietéticas brasileiras diferem daquelas baseadas em nutrientes e abordam os padrões alimentares como um todo. Consideram a prevenção de doenças, a saúde física, emocional e mental, e identificam as dimensões biológicas, comportamentais, socioeconômicas, culturais e ambientais da dieta. Além, de enfatizar os efeitos negativos do consumo de alimentos e bebidas ultraprocessados, bem como os benefícios de padrões alimentares baseados em alimentos naturais ou minimamente processados. Essas recomendações se adequam para enfrentar o século atual no Brasil e podem ser adaptadas aos costumes, climas e terrenos de todos os países (MONTEIRO et al., 2015).

Por fim, o Novo Guia Alimentar para a População Brasileira a fim de promover e proteger a saúde e o bem-estar da população, traz quatro recomendações gerais e uma regra de ouro. São elas:

Faça de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base de sua alimentação;
Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias;

Limite o uso de alimentos processados, consumindo-os, em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados;
Evite alimentos ultraprocessados;
A regra de ouro: Prefira sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014b, p. 49-50).

Adverte-se que diante das evidências desfavoráveis atreladas ao perfil nutricional e seus potenciais efeitos nocivos à saúde, provenientes do grupo de alimentos ultraprocessados, é fundamental que as autoridades de saúde e os governos atuem no sentido de reverter a tendência de substituição de alimentos naturais, minimamente processados e ingredientes culinários por produtos ultraprocessados (MONTEIRO et al., 2010). Sendo essencial, tornar este grupo de alimentos menos acessível à população através de ações e políticas públicas, bem como o estímulo ao consumo dos alimentos *in natura* e minimamente processados (MONTEIRO et al., 2018a).

Destri, Zanini e Assunção (2017), por sua vez, recomendam a realização de estudos que verifiquem além da frequência de consumo alimentar de portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus, a fim de subsidiar o desenvolvimento de ações que beneficiem o sistema público de saúde e os usuários.

3 JUSTIFICATIVAS

A presente pesquisa torna-se necessária pelo fato da Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e do Diabetes Mellitus (DM) serem um problema de grande dimensão no Brasil e em Pernambuco, causando um impacto não apenas individual, mas também social e coletivo. Um aspecto importante em nosso estudo foi o fato do público alvo ser usuário da Estratégia de Saúde da Família (ESF), a qual é ordenadora da rede pública de saúde, concentra as maiores prevalências de indivíduos hipertensos e/ou diabéticos e desenvolve ações de promoção da saúde e de hábitos alimentares saudáveis contribuindo para a prevenção e controle desses agravos.

Outro aspecto importante trata-se da área de abrangência, tendo em vista que os municípios inseridos na pesquisa são considerados os polos das quatro macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco. Essa distribuição territorial contribui para a descentralização, a organização e a resolubilidade das ações e serviços de saúde, podendo facilitar o trajeto do hipertenso e/ou diabético na rede. Essas cidades também desempenham importante papel no desenvolvimento econômico do estado e apresentam diferença cultural (principalmente gastronômica), econômica e social, o que provavelmente reflete em estilos de vida diferenciados e influencia nos hábitos alimentares dos indivíduos.

Atualmente há uma escassez de dados de consumo alimentar em uma perspectiva local e que considere as peculiaridades da gastronomia regional em uma população acometida por doenças com caráter crônico no país, particularmente em Pernambuco. Também são raros os estudos que utilizaram a abordagem do consumo alimentar na perspectiva do processamento industrial com a população de hipertensos e/ou diabéticos. A qual torna-se fundamental, no sentido de contribuir para o controle dessas doenças e evitar complicações futuras.

Diante desse contexto, a presente dissertação proporcionará maior fonte de dados para a literatura, contribuindo para a realização de pesquisas e estratégias no âmbito da saúde pública, a partir de uma perspectiva de consumo alimentar atual e com uma população de interesse em nível de saúde pública. Além de poder subsidiar a formulação de políticas públicas locais considerando as necessidades do usuário portador de HAS e DM no SUS, visando o aprimoramento da rede de cuidado à essa população, a prevenção de futuros agravos decorrentes dessas patologias e conseqüentemente uma melhora na qualidade de vida desses usuários.

4 OBJETIVO GERAL

Analisar o consumo alimentar na perspectiva do processamento industrial dos alimentos e fatores associados em hipertensos e/ou diabéticos de Pernambuco.

4.1 Objetivos Específicos

- a) Descrever o perfil socioeconômico, demográfico, antropométrico, clínico e comportamental de hipertensos e/ou diabéticos;
- b) Caracterizar o consumo alimentar segundo a classificação do processamento industrial dos alimentos;
- c) Verificar associação entre variáveis socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas e comportamentais com o consumo alimentar de hipertensos e/ou diabéticos.

5 METODOLOGIA

O presente estudo fez parte da pesquisa “RedeNut: Avaliação da inserção do Componente Alimentação e Nutrição na rede de atenção aos hipertensos e diabéticos em Pernambuco”. A pesquisa foi executada pelo Laboratório de Avaliação, Monitoramento e Vigilância em Saúde (LAM-Saúde) do Departamento de Saúde Coletiva (NESC), do Instituto Aggeu Magalhães (IAM)/Fiocruz em colaboração com o Laboratório de Nutrição em Saúde Pública da UFPE e o *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD, França), com início em agosto de 2015 e término em agosto de 2016.

O estudo maior foi desenvolvido com usuários hipertensos e/ou diabéticos e profissionais atuantes em equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) nos quatro municípios polos das macrorregiões de saúde de Pernambuco, mas para fins da presente pesquisa foi considerado apenas dados referentes aos usuários entrevistados. Detalhes sobre a metodologia completa do estudo RedeNut podem ser consultadas no relatório final da pesquisa (FONTBONNE et al., 2016).

5.1 Delineamento do estudo e População alvo

Trata-se de um estudo transversal de natureza analítica. Participaram da pesquisa usuários hipertensos e/ou diabéticos com idade de 20 anos ou mais, de ambos os sexos, legalmente capazes (aptos a executar os atos da vida civil, sem precisar de assistência ou representação), portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus, cadastrados em equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Os municípios incluídos no estudo foram selecionados estrategicamente por serem polos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco (Figura 1), sendo, portanto, municípios chaves na estruturação da rede de saúde do referido estado. Entende-se por macrorregiões de saúde arranjos territoriais que reúnem mais de uma Região de Saúde a fim de que essas organizem entre si ações e serviços de complexidade média e alta, para assim complementar a atenção à saúde das populações desses territórios (BRASIL, 2006).

Figura 1 - Distribuição das macrorregiões de saúde. Pernambuco/2011.



Fonte: Pernambuco (2011).

Legenda: ▲ Município sede da macrorregião.

Para o delineamento amostral foi feito o levantamento por município escolhido no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), onde constatou-se que existiam 399 equipes da ESF atuando em Recife, Caruaru, Serra Talhada e Petrolina no ano de 2015. Foi considerado o efeito de conglomerado 1,5 e precisão de 6%, a fim de estimar a proporção de profissionais bem informados sobre alimentação e usuários (critério principal de análise do RedeNut). Calculou-se um tamanho amostral de 100 equipes e 400 usuários hipertensos e/ou diabéticos, o que permitiria, com potência estatística razoável, comparações entre Recife x interior. Assim, em cada município selecionou-se 25% das equipes, bem como quatro usuários por equipe, sendo dois portadores de hipertensão sem diabetes, e dois portadores de diabetes, com ou sem hipertensão.

As equipes da ESF foram selecionadas por sorteio, dentro da lista de equipes atuantes nos quatro polos, resultando numa amostra de 101 equipes. Os usuários foram sorteados aleatoriamente a partir da listagem do ACS selecionado para a entrevista em cada equipe. Uma das equipes selecionadas foi excluída, pois apenas 01 indivíduo respondeu às perguntas, e 02 usuários se recusaram a participar da entrevista. Dessa forma, participaram efetivamente do estudo 100 equipes da ESF (60 equipes em Recife, 16 em Caruaru, 19 em Petrolina e 05 em Serra Talhada) e um total de 398 usuários entrevistados, sendo 200 hipertensos (sem diabetes) e 198 diabéticos com ou sem hipertensão associada.

5.2 Coleta de dados e classificação das variáveis

A coleta de dados da pesquisa principal foi realizada por meio de questionários, que seguiu um roteiro de perguntas fechadas em formulários padronizados, elaborados e testados

internamente antes da coleta no campo. Para fins do presente estudo foram selecionadas as variáveis socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas, comportamentais e relacionadas a alimentação e nutrição (Anexo A).

Para identificar o perfil socioeconômico e demográfico foram analisadas as variáveis referentes à idade (20-59 e ≥ 60 anos), sexo (masculino e feminino), nível de escolaridade (estratificada em analfabeto, até 8 anos de estudo e acima de 8 anos de estudo) e renda familiar mensal (até 1 salário mínimo, > 1 e ≤ 2 salários mínimos e > 2 salários mínimos).

Bem como, a ocupação do chefe da família que foi estratificada nas categorias de empregado (na qual foram considerados os empregados, com carteira assinada, sem carteira assinada, que faziam biscates, donos do próprio negócio e trabalhadores autônomos), não exerce função remunerada (onde incluiu-se desempregados e donas de casa) e benefícios sociais (correspondendo aos aposentados, pensionistas e quem recebia auxílio doença). Verificou-se ainda se o indivíduo é o chefe da família (sim e não) e o município em que reside o entrevistado (Recife e interior), considerando os municípios de Caruaru, Serra Talhada e Petrolina na categoria 'interior'.

Em relação as variáveis antropométricas foram verificadas as medidas de peso e altura obtendo sua relação através do Índice de Massa Corporal (IMC). Quanto ao IMC foi utilizada para adultos a classificação da Organização Mundial da Saúde (1995), que considera IMC $< 18,5 \text{kg/m}^2$ como baixo peso, de 18,5 a $24,9 \text{kg/m}^2$ como eutrofia, entre 25,0 e $29,9 \text{kg/m}^2$ sobrepeso e $\geq 30,0 \text{kg/m}^2$ obesidade. Para idosos (indivíduos com idade de 60 anos ou mais) seguiu-se os pontos de corte estabelecidos por Lipschitz (1994), onde IMC $< 22,0 \text{kg/m}^2$ é baixo peso, de 22,0 a $27,0 \text{kg/m}^2$ eutrofia e $> 27,0 \text{kg/m}^2$ excesso de peso. Dessa forma, para a análise dos dados o IMC foi considerado nas categorias eutrofia e excesso de peso. Os indivíduos com baixo peso foram incluídos na categoria eutrofia por estarem numa frequência de 5,3% na amostra. Na categoria excesso de peso foram incluídos também os indivíduos adultos classificados como sobrepeso e obesidade.

O peso e a estatura foram aferidos uma única vez, seguindo técnicas preconizadas pela OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). Para obtenção do peso os indivíduos usaram roupas leves e foi utilizada balança eletrônica Tanita BC553 (Tanita Corp., Tóquio, Japão), com precisão de 0,1 kg, enquanto para medir a estatura foi utilizado estadiômetro portátil (Alturaexata, Belo Horizonte, Brasil), milimetrado, que é preciso para o mm mais próximo.

A Circunferência da Cintura (CC) foi medida com fita métrica inextensível e flexível, no ponto médio entre a parte inferior da última costela e a crista ilíaca conforme preconizado

pela Organização Mundial da Saúde (2005). Para uma melhor acurácia das mensurações as CC foram aferidas em duas medidas e havendo diferença $>1\text{cm}$ entre essas foi realizada a terceira medida. Para a análise dos dados considerou-se a média entre as medidas obtidas. A CC foi classificada de acordo com a OMS. Assim, foi considerado risco elevado para doenças associadas a obesidade quando a CC $\geq 80\text{cm}$ para mulheres e $\geq 94\text{cm}$ para homens (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2000).

Considerou-se como característica clínica o tempo que o indivíduo sabe que é acometido pela Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) (0-10 anos e >10 anos) e/ou pelo diabetes mellitus (DM) (0-10 anos e >10 anos). As variáveis comportamentais, que fazem parte do estilo de vida foram prática de exercício físico (sim e não), se faz uso de medicamento para HAS e/ou DM (sim e não), tabagismo (fuma atualmente, já fumou no passado e nunca fumou), e consumo de bebidas alcoólicas (sim, nunca consumiu e parou de consumir) aqueles que referiram o consumo de álcool ao menos uma ou menos de uma vez por semana foram classificados na categoria 'sim'.

Quanto as variáveis referentes aos comportamentos relacionados à alimentação e nutrição considerou-se se o entrevistado segue orientação alimentar (sim e não), se algum profissional o orientou para mudanças na alimentação (sim e não), como considera seus hábitos alimentares (ótimo/bom e regular/ruim), se costuma colocar sal no prato de comida (não e sim) sendo as respostas 'se estiver sem sal' e 'quase sempre' consideradas como 'sim'.

Foi analisada ainda com que frequência os indivíduos fazem a leitura do prazo de validade, dos ingredientes, do valor nutricional e do modo de conservação nos rótulos dos produtos. Para cada uma dessas variáveis as respostas foram categorizadas em sim e não, aqueles que responderam sempre, às vezes e raramente foram incluídos na categoria 'sim'. E por fim, analisou-se quantos dias da semana o indivíduo costuma trocar a comida do almoço e/ou do jantar por lanches como sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches (nunca/quase nunca e ≥ 1 dia na semana).

O consumo alimentar foi investigado por meio de um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) (Anexo B). Neste, constava uma lista com 121 itens alimentares, cujas frequências foram descritas nas categorias diária, semanal, mensal, anual e nunca; cada uma destas apresentava a opção do número de vezes que o alimento é consumido habitualmente (1 a 10). Este questionário foi adaptado a partir do QFA desenvolvido por Furlan-Viebig e Pastor-Valero (2004), para estudar relações entre dieta e DCNT.

Aqueles alimentos do questionário consumidos por menos de 10% dos indivíduos não foram incluídos nas análises, assim esse trabalho analisou 108 itens alimentares presentes no referido QFA.

A frequência de consumo alimentar obtida foi tratada como variável quantitativa, para que isso fosse possível, as diferentes categorias de frequências de consumo de cada item foram transformadas em frequências de consumo diária, determinadas a partir da relação entre frequência de consumo (número de vezes que o alimento é consumido) e categoria de consumo (diária, semanal, mensal ou anual). Para isso considerou-se “a” o número de vezes que o alimento foi consumido e realizou-se as seguintes equações: para os alimentos de consumo diário: frequência diária de consumo = a; para os alimentos de consumo semanal: frequência diária de consumo = $a/7$; para os alimentos de consumo mensal: frequência diária de consumo = $a/30$; para alimentos de consumo anual: frequência diária de consumo = $a/365$; e para alimentos onde o consumo referido foi nunca: frequência diária de consumo = 0.

Posteriormente, os alimentos foram inseridos em três grupos, classificados conforme os grupos de alimentos proposto por Monteiro et al. (2016): Grupo 1 - alimentos *in natura*/minimamente processados, Grupo 2 - alimentos processados e Grupo 3 - alimentos ultraprocessados (Quadro 1). Para incluir as preparações culinárias em cada grupo foi considerado o alimento base da preparação. Os ingredientes culinários (azeite, mel/rapadura, manteiga, açúcar e creme de leite) foram incluídos no grupo 1. Este grupo foi composto em sua maioria por alimentos saudáveis, mas contém também alguns considerados não saudáveis como carnes fritas, por exemplo. Em seguida, foi feito o somatório das frequências diárias de cada item alimentar e a divisão pelo número de itens presente em cada grupo, obtendo-se assim a frequência média diária de consumo dos itens por grupo de alimentos.

O quadro a seguir mostra como foram alocados os alimentos conforme o grupo de processamento:

Quadro 1 - Classificação dos alimentos presentes no QFA com base na classificação NOVA.

ALIMENTOS IN NATURA / MINIMAMENTE PROCESSADOS	Arroz; Arroz integral; Aveia; Batata inglesa; Batata doce; Batata frita; Farinha de mandioca; Macaxeira; Inhame; Macarrão; Milho e derivados; Tapioca; Bolo simples caseiro; Azeite; Mel/rapadura; Manteiga; Açúcar; Creme de leite; Feijão mulatinho; Feijão verde e macassar; Soja; Salgadinho de forno; Leite integral; Leite desnatado ou semidesnatado; Carne bovina guisada; Carne bovina assada no forno/grelhada; Carne bovina frita; Carne de porco; Fígado, miúdo (de frango, boi, porco); Galinha no forno/grelhada; Galinha c/pele frita ou guisada; Peixe no molho; Peixe ao forno; Peixe frito; Frutos do mar; Ovo cozido; Ovo frito; Chá; Café; Suco natural da fruta (s/açúcar); Suco natural da fruta (c/açúcar); Água de coco; Salada crua (folhas, tomate, cebola, pepino); Salada cozida (na água ou vapor); Chuchu; Cenoura; Jerimum; Quiabo/ maxixe; Vagem; Couve flor/ repolho/ Acelga; Espinafre/ couve folha/ brócolis; Beterraba; Banana; Laranja; Acerola; Maracujá; Manga; Maçã; Mamão; Abacate; Goiaba; Melão; Jaca; Melancia; Uva; Seriguela; Abacaxi; Umbu; Cajá; Pinha; Pêra; Graviola; Caju; Carambola; Morango/ Kiwi.
ALIMENTOS PROCESSADOS	Pão francês branco; Carne de charque / Carne de sol; Queijo ricota, minas, coalho light; Queijo coalho, prato, mussarela, manteiga; Atum/sardinha em conserva; Vinho; Cerveja.
ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS	Outros pães (hot dog, hambúrguer, doce); Pão integral; Bolachas cream craker; Bolachas integrais; Empanado; Mortadela, presunto, linguiça, salsicha; Margarina; Maionese; Balas e doces; Pudim, manjar, sorvete, chocolate; Salgadinhos de pacote (industrializados); Pizza/Sanduíche/McDonalds; Ketchup/mostarda; Biscoito tipo maisena e Maria; Biscoito com recheio ou amanteigado; Misturas para bolo (bolo de padaria); Bolo com cobertura e tortas; Macarrão instantâneo (miojo); Requeijão integral; Requeijão light; Iogurte integral; Iogurte light; Refrigerantes; Refrigerante light; Suco artificial; Coxinha/Empada/Risole/Pastel.

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

5.3 Análise dos dados

Os dados obtidos foram digitados no programa EpiData 3.1 e analisados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 19. As variáveis independentes são as socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas, comportamentais e relacionadas a alimentação e nutrição, as quais foram consideradas de maneira categórica. As variáveis dependentes são as frequências média diária de consumo alimentar dos grupos de alimentos *in natura*/minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados.

As análises consideraram para efeito de comparação Recife e as cidades do interior (Caruaru, Serra Talhada e Petrolina), uma vez que o tamanho amostral não permitia realizar comparações por polo e pelo fato do desenho do estudo RedeNut ter como finalidade a realização desse tipo de comparação. O perfil socioeconômico, demográfico, antropométrico, clínico, comportamental e relacionado a alimentação e nutrição foi apresentado através de frequências (absolutas e relativas), médias e desvio padrão. As diferenças entre Recife e o interior foram verificadas por meio do teste Qui-quadrado de Pearson ou teste T para amostras independentes, sendo consideradas significativamente distintas quando $p < 0,05$.

As frequências diárias de consumo alimentar foram apresentadas na forma de medianas e Intervalo Interquartil (IQ), por serem mensurações em escala ordinal. As associações entre o consumo alimentar e as características socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas e comportamentais dos hipertensos e/ou diabéticos foram verificadas por meio do teste U de Mann-Whitney (duas medianas) e Kruskal Wallis (mais de duas medianas), adotando-se como significantes valor de $p < 0,05$.

6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A coleta de dados da pesquisa RedNut foi realizada respeitando a Resolução do Conselho Nacional de Saúde/CNS número 466/2012, que estabelece diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. Os usuários e profissionais participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias. Foram realizadas entrevistas domiciliares com aqueles usuários que concordaram em participar do estudo.

A pesquisa foi devidamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CPqAM/Fiocruz e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde sob o CAAE 21989413.0.0000.5190 (Anexo C).

7 RESULTADOS

Após análise de completude e consistência dos dados, 01 participante foi excluído, resultando numa amostra de 397 indivíduos. Destes 50,4% eram hipertensos e 49,6% diabéticos acometidos ou não por hipertensão. Além disso, 238 (59,9%) residiam em Recife e 159 (40,1%) nos três polos das macrorregiões de saúde situados no interior do estado de Pernambuco (Caruaru, Serra Talhada e Petrolina).

A maior parte dos entrevistados eram mulheres (67,3%), possuíam renda familiar de até 1 salário mínimo (40,3%), não praticavam exercício físico (74,4%), tinham excesso de peso (66,8%) e circunferência da cintura elevada (85,1%) (Tabela 1). Ao analisar a categoria chefe de família observou-se que 67% dos entrevistados eram chefes de família, o que correspondia a 90,8% dos homens e 55,4% das mulheres, sendo a maioria beneficiado por algum programa social (62%). Chama-se a atenção para o fato que entre os chefes que encontravam-se trabalhando (24,9%) estavam incluídos os trabalhadores informais.

Ao comparar a amostra do Recife com a do interior verifica-se que a população estudada apresenta semelhança em relação a boa parte das características socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas e comportamentais, uma vez que houve diferenças estatisticamente significantes apenas no que diz respeito a média de idade ($p=0,033$), nível de escolaridade ($p=0,007$), medidas da circunferência da cintura (CC) ($p=0,007$), tempo de acometimento da hipertensão arterial sistêmica (HAS) ($p=0,026$) e do diabetes mellitus (DM) ($p=0,037$) e prática de exercício físico ($p=0,001$). No geral, aqueles que viviam no interior eram menos alfabetizados (41,5%), tinham menor média de idade (61,2 anos; $\pm 14,5$), mais obesidade abdominal (91,0%), menor tempo de acometimento por HAS (10,9 anos; $\pm 9,8$) e DM (8,1anos; $\pm 7,3$) e praticavam mais exercício físico (35,3%), quando comparados àqueles que viviam em Recife (Tabela 1).

Tabela 1 - Características socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas e comportamentais de hipertensos e/ou diabéticos usuários da Estratégia de Saúde da Família de Pernambuco, 2016.

(Continua)

Variáveis	Total	Recife	Interior	Valor de p*
	N (%)	n (%)	n (%)	
Idade (m ±DP)	62,9 (±13,5)	64,1 (±12,8)	61,2 (±14,5)	0,033**
Sexo				
Masculino	130 (32,7)	81 (34,0)	49 (30,8)	0,503
Feminino	267 (67,3)	157 (66,0)	110 (69,2)	
Nível de escolaridade				
Analfabeto	129 (32,5)	63 (26,5)	66 (41,5)	
Até 8 anos de estudo	201 (50,6)	130 (54,6)	71 (44,7)	0,007
Acima de 8 anos de estudo	67 (16,9)	45 (18,9)	22 (13,8)	
Renda familiar				
Até 1 SM	160 (40,3)	95 (39,9)	65 (40,9)	
Mais de 1 e até 2 SM	152 (38,3)	96 (40,3)	56 (35,2)	0,487
> 2 SM	85 (21,4)	47 (19,7)	38 (23,9)	
Ocupação do chefe da família				
Empregado ^a	99 (24,9)	53 (22,3)	46 (28,9)	
Não exerce função remunerada ^b	52 (13,1)	34 (14,3)	18 (11,3)	0,280
Benefícios sociais ^c	246 (62,0)	151 (63,4)	95 (59,7)	
Chefe de família				
Não	131 (33,0)	80 (33,6)	51 (32,1)	0,749
Sim	266 (67,0)	158 (66,4)	108 (67,9)	
Índice de Massa Corporal (IMC)***				
Eutrofia	124 (33,2)	79 (36,1)	45 (29,0)	0,154
Excesso de peso	250 (66,8)	140 (63,9)	110 (71,0)	
Circunferência da cintura****				
Normal	56 (14,9)	42 (19,1)	14 (9,0)	0,007
Elevada	319 (85,1)	178 (80,9)	141 (91,0)	
Tempo de acometimento da HAS (m ±DP)	12,5 (±9,8)	13,3 (±9,7)	10,9 (±9,8)	0,026**
Tempo de acometimento do DM (m ±DP)	9,6 (±8,2)	10,7 (±8,7)	8,1 (±7,3)	0,037**
Faz exercício físico				
Não	277 (74,4)	189 (80,1)	88 (64,7)	0,001
Sim	95 (25,5)	47 (19,9)	48 (35,3)	
Usa medicamento para HAS e/ou DM				
Não	20 (5,0)	15 (6,5)	5 (3,2)	0,167
Sim	375 (94,9)	223 (93,7)	152 (96,8)	
Tabagismo				
Sim, atualmente	47 (11,8)	28 (11,8)	19 (11,9)	
Fumou no passado, mas parou de fumar	159 (40,1)	105 (44,1)	54 (34,0)	0,109
Nunca fumou	191 (48,1)	105 (44,1)	86 (54,1)	

Tabela 1 - Características socioeconômicas, demográficas, antropométricas, clínicas e comportamentais de hipertensos e/ou diabéticos usuários da Estratégia de Saúde da Família de Pernambuco, 2016.

(Conclusão)

Variáveis	Total	Recife	Interior	Valor de p*
	N (%)	n (%)	n (%)	
Consumo de álcool				
Sim (ao menos 1 ou <1 vez/semana)	85 (21,4)	55 (23,1)	30 (18,9)	0,113
Nunca consumiu	155 (39,0)	83 (34,9)	72 (45,3)	
Parou de consumir	157 (39,5)	100 (42,0)	57 (35,8)	

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Nota: *Teste Qui-Quadrado de Pearson. **Teste T para amostras independentes. ***Adultos: Eutrofia: IMC < 25,0kg/m²; Excesso de peso: IMC ≥ 25,0kg/m². Idosos: Eutrofia: IMC ≤ 27,0kg/m²; Excesso de peso: IMC >27,00kg/m². ****CC normal: < 80cm para mulheres e < 94cm para homens; CC elevada: ≥ 80cm para mulheres e ≥ 94cm para homens. SM = salário mínimo.

Legenda: **a:** Empregado, com carteira assinada; sem carteira assinada; fazendo biscates; Dono do próprio negócio; Trabalhador autônomo. **b:** desempregado; dona de casa. **c:** aposentado; pensionista; auxílio doença.

M= média. DP= desvio padrão.

No que se refere aos comportamentos relacionados à alimentação e nutrição, 67,0% dos entrevistados referiram seguir alguma orientação alimentar no momento da entrevista e 79,6% haviam recebido orientação profissional para mudança na alimentação. Foi encontrada uma baixa troca de refeições por lanches pela população (21,2%). E quanto a leitura dos rótulos na embalagem dos produtos, o prazo de validade, os ingredientes, o valor nutricional e modo de conservação não eram observados por mais da metade dos entrevistados (52,1%, 74,1%, 78,6% e 66,0% respectivamente) (Tabela 2).

Quando comparado Recife com o interior, 73% dos indivíduos residentes no interior alegaram seguir orientações alimentares (p=0,053) e 58,5% classificaram seus hábitos alimentares em “ótimos ou bons” (p=0,026). Observou-se ainda que no interior a maioria dos entrevistados (74,2%) não leem o modo de conservação dos alimentos (p=0,005), e que a troca de refeições por lanches foi ainda menor (16,4%), apesar de não ter havido diferença significativa (p=0,055) (Tabela 2).

Tabela 2 - Comportamentos relacionados à alimentação e nutrição de hipertensos e/ou diabéticos usuários da Estratégia de Saúde da Família de Pernambuco, 2016.

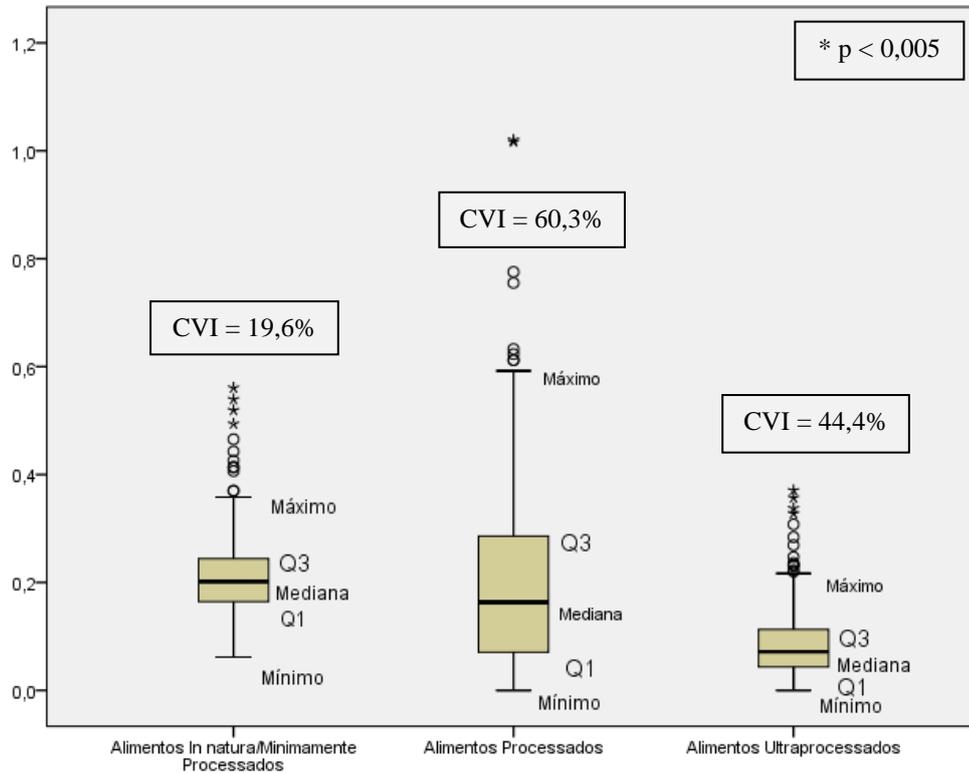
Variáveis	Total	Recife	Interior	Valor de p*
	N (%)	n (%)	n (%)	
Seguindo orientação alimentar				
Não	127 (32,9)	87 (36,6)	40 (27,0)	0,053
Sim	259 (67,0)	151 (63,4)	108 (73,0)	
Algum profissional disse que deve mudar de alimentação				
Não	81 (20,7)	48 (20,3)	32 (20,1)	0,975
Sim	316 (79,6)	189 (79,7)	127 (79,9)	
Como considera hábitos alimentares				
Ótimo ou bom	205 (51,6)	112 (47,1)	93 (58,5)	0,026
Regular ou ruim	192 (48,4)	126 (52,9)	66 (41,5)	
Uso de sal no prato				
Não (nunca)	371 (93,5)	224 (94,1)	147 (92,5)	0,511
Sim (se estiver sem sal e quase sempre)	26 (6,5)	14 (5,9)	12 (7,5)	
Lê validade				
Sim (sempre, as vezes, raramente)	190 (47,9)	121 (50,8)	69 (43,4)	0,146
Não (nunca)	207 (52,1)	117 (49,2)	90 (56,4)	
Lê ingredientes				
Sim (sempre, as vezes, raramente)	103 (25,9)	57 (23,9)	46 (28,9)	0,267
Não (nunca)	294 (74,1)	181 (76,1)	113 (71,1)	
Lê valor nutricional				
Sim (sempre, as vezes, raramente)	85 (21,4)	52 (21,8)	33 (20,8)	0,795
Não (nunca)	312 (78,6)	186 (78,2)	126 (79,2)	
Lê modo de conservação				
Sim (sempre, as vezes, raramente)	135 (34,0)	94 (39,5)	41 (25,8)	0,005
Não (nunca)	262 (66,0)	144 (69,5)	118 (74,2)	
Troca almoço ou jantar por lanche				
Nunca ou quase nunca	313 (78,8)	180 (75,6)	133 (83,6)	0,055
1 ou mais dias na semana	84 (21,2)	58 (24,4)	26 (16,4)	

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Nota: *Teste Qui-Quadrado de Pearson.

A figura 2 apresenta as medianas de consumo diário dos grupos de alimentos *in natura*/minimamente processados (0,202; IQ=0,164;0,245), processados (0,163; IQ=0,071;0,286) e ultraprocessados (0,071; IQ=0,044;0,112), observou-se que houve consumo maior de alimentos *in natura*/minimamente processados em relação aos demais ($p < 0,005$). O grupo de alimentos processados apresentou maior dispersão de consumo (60,3%), em relação aos demais grupos de alimentos, de acordo com o coeficiente de variação interquartilico (CVI).

Figura 2 - Distribuição (medianas, intervalo interquartílico, mínimo, máximo e coeficiente de variação interquartílico-CVI) do consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados de hipertensos e/ou diabéticos usuários da Estratégia de Saúde da Família de Pernambuco, 2016.



Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Nota: *Teste de Kruskal Wallis

Quanto ao consumo diário em medianas e intervalos interquartílicos, o consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados aumentou conforme o nível de escolaridade ($p=0,004$) e renda ($p<0,001$) dos indivíduos, e entre aqueles que referiram consumo de álcool ($p=0,020$) (Tabela 3).

O consumo de alimentos processados também aumentou conforme a escolaridade ($p=0,034$), a renda ($p=0,001$) e entre quem consumia álcool ($p<0,001$). As mulheres apresentaram um menor consumo desse grupo em relação aos homens ($p=0,026$). Identificou-se ainda que hipertensos e/ou diabéticos que vivem na capital consomem mais alimentos processados do que aqueles que vivem no interior ($p<0,001$) (Tabela 3).

Foi observada maior mediana de consumo de alimentos ultraprocessados por hipertensos e/ou diabéticos com idade entre 25 a 59 anos ($p=0,015$). O consumo de ultraprocessados, por sua vez, também foi significativamente maior entre indivíduos que apresentaram maior nível de renda, quando comparados aos níveis inferiores ($p=0,001$), e manteve tendência similar, mesmo que não significativa, conforme o aumento da escolaridade ($p=0,151$) (Tabela 3).

Tabela 3 - Medianas e intervalos interquartílicos do consumo alimentar por variáveis socioeconômicas, demográficas, comportamentais, clínicas e antropométricas de hipertensos e/ou diabéticos usuários da Estratégia de Saúde da Família de Pernambuco, 2016.

Variáveis	Alimentos <i>In Natura</i> / Minimamente Processados	Alimentos Processados	Alimentos Ultra Processados
(Continua)			
Idade			
25 a 59 anos	0,20 (0,16;0,26)	0,16 (0,08;0,30)	0,08 (0,04;0,13)
≥ 60 anos	0,20 (0,17;0,24)	0,16 (0,07;0,27)	0,07 (0,04;0,10)
Valor de p**	0,607	0,164	0,015
Sexo			
Masculino	0,20 (0,17;0,24)	0,18 (0,09;0,29)	0,08 (0,05;0,12)
Feminino	0,20 (0,16;0,25)	0,15 (0,07;0,27)	0,07 (0,04;0,11)
Valor de p**	0,598	0,026	0,376
Nível de escolaridade			
Analfabeto	0,17 (0,15;0,23)	0,14 (0,06;0,23)	0,07 (0,04;0,10)
Até 8 anos de estudo	0,21 (0,17;0,24)	0,16 (0,07;0,27)	0,07 (0,04;0,11)
Acima de 8 anos de estudo	0,23 (0,19;0,27)	0,20 (0,13;0,32)	0,09 (0,06;0,15)
Valor de p**	0,004	0,034	0,151
Renda Familiar			
Até 1 SM	0,20 (0,16;0,23)	0,16 (0,07;0,29)	0,07 (0,04;0,12)
Mais de 1 SM e até 2 SM	0,20 (0,17;0,23)	0,15 (0,07;0,25)	0,07 (0,04;0,10)
Maior que 2 SM	0,23 (0,17;0,29)	0,19 (0,10;0,29)	0,09 (0,05;0,12)
Valor de p**	< 0,001	0,001	0,001
Ocupação do chefe da família			
Empregado ^a	0,20 (0,17;0,26)	0,16 (0,07;0,31)	0,08 (0,05;0,13)
Não exerce função remunerada ^b	0,20 (0,15;0,24)	0,16 (0,07;0,27)	0,07 (0,04;0,11)
Benefícios sociais ^c	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,08;0,27)	0,07 (0,04;0,10)
Valor de p**	0,413	0,708	0,134
Chefe de família			
Não	0,20 (0,16;0,25)	0,16 (0,08;0,27)	0,08 (0,04;0,11)
Sim	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,07;0,29)	0,07 (0,04;0,11)
Valor de p**	0,902	0,938	0,364
Município de residência			
Recife	0,20 (0,17;0,24)	0,17 (0,09;0,29)	0,07 (0,04;0,10)
Interior	0,20 (0,16;0,26)	0,13 (0,06;0,22)	0,08 (0,04;0,12)
Valor de p**	0,934	< 0,001	0,261
Faz exercício físico			
Não	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,08;0,29)	0,07 (0,04;0,10)
Sim	0,22 (0,17;0,26)	0,16 (0,07;0,27)	0,08 (0,05;0,12)
Valor de p**	0,098	0,462	0,056
Usa medicamentos para HAS e/ou DM			
Não	0,22 (0,16;0,31)	0,13 (0,06;0,30)	0,09 (0,06;0,15)
Sim	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,07;0,27)	0,07 (0,04;0,11)
Valor de p**	0,249	0,716	0,157
Tabagismo			
Sim, atualmente	0,22 (0,17;0,25)	0,21 (0,08;0,36)	0,08 (0,04;0,11)
Fumou no passado, mas parou de fumar	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,08;0,26)	0,07 (0,04;0,10)

Tabela 3 - Medianas e intervalos interquartílicos do consumo alimentar por variáveis socioeconômicas, demográficas, comportamentais, clínicas e antropométricas de hipertensos e/ou diabéticos usuários da Estratégia de Saúde da Família de Pernambuco, 2016.

Variáveis	(Conclusão)		
	Alimentos <i>In Natura</i> / Minimamente Processados	Alimentos Processados	Alimentos Ultra Processados
Nunca fumou	0,20 (0,16;0,24)	0,14 (0,07;0,29)	0,08 (0,04;0,12)
Valor de p**	0,334	0,079	0,544
Consumo de álcool			
Sim (ao menos 1 ou < 1 vez/semana)	0,22 (0,18;0,27)	0,23 (0,13;0,35)	0,08 (0,04;0,12)
Nunca consumiu	0,20 (0,16;0,24)	0,13 (0,06;0,22)	0,07 (0,04;0,11)
Parou de consumir	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,08;0,26)	0,07 (0,05;0,11)
Valor de p**	0,020	< 0,001	0,459
Tempo de acometimento HAS			
0 a 10 anos	0,20 (0,16;0,24)	0,15 (0,08;0,29)	0,07 (0,04;0,11)
> 10 anos	0,20 (0,17;0,24)	0,17 (0,07;0,29)	0,08 (0,05;0,11)
Valor de p**	0,917	0,660	0,074
Tempo de acometimento DM			
0 a 10 anos	0,20 (0,16;0,23)	0,15 (0,08;0,27)	0,07 (0,04;0,10)
> 10 anos	0,20 (0,16;0,25)	0,16 (0,06;0,27)	0,07 (0,05;0,10)
Valor de p**	0,349	0,721	0,274
Índice de Massa Corporal			
Eutrofia	0,21 (0,16;0,25)	0,15 (0,07;0,22)	0,07 (0,04;0,10)
Excesso de peso	0,20 (0,16;0,24)	0,16 (0,08;0,29)	0,08 (0,04;0,12)
Valor de p**	0,298	0,100	0,087
Circunferência da cintura			
Normal	0,20 (0,15;0,26)	0,16 (0,08;0,26)	0,07 (0,05;0,10)
Elevada	0,20 (0,17;0,24)	0,16 (0,07;0,29)	0,07 (0,04;0,12)
Valor de p**	0,872	0,526	0,652

Fonte: Elaborada pela autora, 2019.

Nota: *SM = salário mínimo ** Teste de U de Mann-Whitney / Teste de Kruskal Wallis.

Legenda: **a:** Empregado, com carteira assinada; sem carteira assinada; fazendo biscates; Dono do próprio negócio; Trabalhador autônomo **b:** Desempregado; dona de casa **c:** Aposentado; pensionista; auxílio doença.

8 DISCUSSÃO

Os dados obtidos na presente pesquisa contribuem para a compreensão do consumo alimentar de uma população específica. Considerando a complexidade envolvida no estudo da alimentação, a discussão dos principais achados à luz da literatura científica foi organizada em subtítulos a fim de facilitar a leitura e compreensão do leitor.

8.1 Características gerais e de estilo de vida

A população estudada é caracterizada principalmente por mulheres, idosas, com baixo nível de escolaridade e renda. Este perfil é semelhante ao encontrado em outros trabalhos da literatura nacional (FAGUNDES; CORSO; GONZÁLEZ-CHICA, 2017; FONTBONNE et al., 2013; FREITAS et al., 2012).

A literatura mostra que as mulheres têm uma maior compreensão do processo saúde/doença, bem como da importância do cuidado com a saúde, o que pode refletir na maior procura por serviços de saúde (FAGUNDES; CORSO; GONZÁLEZ-CHICA, 2017; ISER et al., 2015; MALTA et al., 2017b), justificando a maior prevalência de diabetes e hipertensão entre elas, neste estudo. Para Levorato et al. (2014), uma das explicações para a predominância do sexo feminino na busca por serviços de saúde, é a visão histórica do senso comum de que o homem, por ser forte, dificilmente adoece (LEVORATO et al., 2014). Assim, os comportamentos relacionados aos cuidados de saúde mostram-se distintos entre os sexos.

A baixa escolaridade identificada neste estudo, principalmente entre os indivíduos do interior, pode prejudicar a prevenção e controle das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). A literatura aponta para a adoção de comportamentos de proteção para esses agravos, como alimentação saudável e atividade física, principalmente entre pessoas com maior grau de escolaridade em relação aquelas com menor grau de escolaridade (MALTA et al., 2014b; SATO et al., 2017).

A maioria dos hipertensos e diabéticos do presente estudo não praticavam exercício físico, principalmente aqueles que residiam na capital (80,1%). Esse achado foi semelhante ao de um estudo realizado no estado de Alagoas, no qual 64,7% dos hipertensos relataram não praticar atividade física (FERREIRA et al., 2017a) e ao de outro estudo realizado em Pernambuco com hipertensos da Estratégia de Saúde da Família, cuja prevalência de inatividade física foi 70,0% (PAES et al., 2018).

Entretanto, destaca-se a importância dessa prática entre a população investigada. Uma vez que diversas evidências apontam associação positiva da realização de atividade física à redução da pressão arterial e ao menor risco de desenvolvimento de diabetes tipo 2, Doenças Cardiovasculares (DCV) e mortalidade, e relação inversa entre a prática de atividade física e ganho de peso e incidência de obesidade (LEAR et al., 2017; PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE, 2018).

Resultados como esses reforçam a necessidade do desenvolvimento de estratégias na Atenção Primária à Saúde (APS) que estimulem e proporcionem à população a prática de exercício físico. Pode-se estimar ainda que entre os fatores relacionados ao alto percentual encontrado de indivíduos que não praticavam exercício físico estão a falta de ambientes propícios, a violência recorrente nos grandes centros urbanos e até a dificuldade de locomoção até os locais de realização dessa prática. Ressalta-se que a avaliação dessa prática em nosso estudo limita-se ao fato de não ter sido avaliada a sua frequência e duração.

Neste estudo, aproximadamente quatro em cada cinco usuários entrevistados apresentou circunferência da cintura (CC) elevada, principalmente nos municípios do interior do estado, e 66,8% estavam com excesso de peso. No que se refere a CC, o estudo de Ferreira et al. (2017a) também encontrou risco cardiovascular elevado ou muito elevado em aproximadamente 90,0% dos hipertensos, corroborando com nossos achados. Freitas et al. (2012) identificaram, através da relação entre CC e o IMC, que 12,20% das mulheres e 35,71% dos homens apresentavam risco aumentado de complicações metabólicas associada com obesidade, e para risco substancialmente aumentado esse número chegou a 76,83% entre as mulheres e 28,57% entre os homens. Dessa forma, é possível observar como a CC elevada é bem mais frequente entre o sexo feminino. No entanto, o risco nas mulheres é menor porque elas acumulam gordura subcutânea (menos ativa) e nos homens, apesar de apresentarem frequência mais baixa de obesidade abdominal, o risco é maior pelo acúmulo de gordura visceral.

De acordo com o estudo Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) a prevalência de excesso de peso autorreferido em indivíduos adultos nas 27 capitais dos estados brasileiros foi de 54,0% e em Recife 54,4%. Entre aqueles com 65 anos ou mais essa frequência chegou a 59,6%, tendendo a aumentar com a idade e com o aumento dos anos de estudo entre as mulheres (BRASIL, 2018).

Atenta-se para o fato de que indivíduos residentes na capital apresentaram tempo de acometimento médio de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e/ou diabetes mellitus (DM) maior que aqueles do interior. Essa relação pode ser devido ao fato de na capital a média de

idade ter sido mais alta que no interior, logo indivíduos mais velhos seriam acometidos a mais tempo pela doença.

A partir das características gerais da população deste estudo, marcada por uma média de dez anos de acometimento da doença, excesso de peso, circunferência da cintura elevada e comportamentos de risco, sugere-se que os indivíduos encontram-se mais vulneráveis ao desenvolvimento de complicações decorrentes da HAS e do DM. O que reforça ainda mais a importância do acompanhamento por profissionais de saúde, da alimentação e de um estilo de vida saudável, em busca do controle dos níveis glicêmicos e pressóricos, para consequente melhoria na qualidade de vida dos indivíduos.

8.2 Comportamentos relacionados à alimentação

Neste estudo, foi observada que a frequência de usuários que referiram recebimento de orientação para mudança de comportamento alimentar por profissionais de saúde foi de 79,6%, corroborando com outros estudos realizados no âmbito do estado de Pernambuco e nacionalmente com o mesmo público alvo (PAES et al., 2018; SZWARCOWALD et al., 2015). Além disso, o elevado percentual (32,9%) daqueles que referiram não seguir orientações alimentares encontrado nesse trabalho remete a reflexão acerca de que há uma série de fatores envolvidos no caminho entre receber orientação para hábitos saudáveis e realizá-los. Assim, faz-se necessário que os profissionais de saúde apresentem um olhar ampliado sobre o indivíduo, a fim de adequar o conhecimento científico às necessidades e possibilidades dos usuários, em busca de uma maior adesão e consequente melhoria na qualidade de vida.

Pesquisa recente afirma que hipertensos e diabéticos priorizam não adotar hábitos nocivos à saúde do que aderir práticas que vão trazer benefícios, por isso os autores alertam para a necessidade de promover os benefícios dos comportamentos saudáveis e não apenas os efeitos adversos dos hábitos nocivos para a saúde (SZWARCOWALD et al., 2015). Flores et al. (2018) ratificam essa fala, chamando atenção para a importância do aconselhamento por profissionais de saúde sobre hábitos saudáveis, uma vez identificado que este parece favorecer práticas saudáveis entre idosos. Mas, ressaltam também, a grande complexidade envolvida no processo de adesão dos indivíduos a um estilo de vida saudável.

Uma prática fundamental entre hipertensos e diabéticos é a leitura dos rótulos dos alimentos, uma vez que auxilia na prevenção, controle e tratamento das DCNT. Nesta pesquisa, a prevalência de pessoas que relataram fazer a leitura dos rótulos dos produtos alimentícios foi baixa, sendo o prazo de validade o item mais verificado (47,9%). Salientamos

que não podemos confirmar que apenas a escolaridade seja o motivo para a não leitura dos rótulos por boa parte dos entrevistados, pois entre os que se declararam analfabetos houve os que referiram fazer leitura de informações nos rótulos dos produtos, assim estima-se que outros fatores devam estar envolvidos nessa prática. Essa afirmação por parte dos analfabetos pode ser por indivíduos que conhecem os números e conseguem identificar prazo de validade, por exemplo, ou os que solicitam ajuda de outras pessoas para leitura da informação, entre outros. Estima-se que a dificuldade para leitura pode ocorrer também por possíveis problemas na visão, característica comum entre os idosos, tendo em vista que essas informações são dispostas em letras cada vez menores nos rótulos dos produtos.

Um estudo realizado em Pelotas-RS com adultos e idosos usuários da atenção básica verificou que 70,9% faziam a leitura dos rótulos, sendo as informações mais consultadas o prazo de validade (73,8%) e o valor nutricional (18,0%). A escolaridade, a auto percepção de alimentação e saúde, o acesso a informações de saúde e nutrição, o diagnóstico de doenças crônicas e o recebimento de orientações para alimentação saudável estiveram associados à leitura dos rótulos (LINDEMANN et al., 2016).

Pacientes com hiperlipidemia, a consciência e o controle da doença estavam relacionados a leitura do rótulo nutricional, apesar de não ter sido encontrada associação entre os pacientes com hipertensão e diabetes mellitus (HONG et al., 2014). Outro trabalho realizado nos Estados Unidos, com indivíduos de 20 anos ou mais, verificou que portadores de doenças crônicas têm 50% a mais de chances de ler os rótulos dos alimentos quando recebem orientações por profissionais de saúde do que aqueles que não as recebem; e observou também que os que leem os rótulos consomem menos calorias, gordura saturada, carboidratos e açúcar, e mais fibras do que aqueles que não o fazem (POST et al., 2010). Esses estudos apontam a importância da prática de leitura dos rótulos dos alimentos entre portadores de DCNT.

Cabe ressaltar que no Brasil muitos rótulos apresentam as informações nutricionais em letras muito pequenas, às vezes escondidas e de difícil localização. Neste sentido, a Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável, entidade composta por mais de trinta organizações da sociedade civil, defende a proposta de rotulagem nutricional utilizando selos de advertência em forma de triângulos na embalagem de produtos processados e ultraprocessados, que foi desenvolvida pelo Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC) em colaboração com a Universidade Federal do Paraná (UFPR) (ALIANÇA PELA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL, 2017). Esse modelo se propõe a ser inclusivo à medida que busca atingir a maior parte da população, considerando

especificidades como daltonismo e baixa escolaridade (ALIANÇA PELA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL, 2017).

Em defesa desse aprimoramento da rotulagem nutricional no Brasil, pesquisadores se manifestaram destacando essa ação como uma mudança crucial no repasse da informação adequada ao consumidor possibilitando escolhas mais saudáveis sobre bebidas e alimentos (POPKIN et al., 2018). Entretanto, essa proposta ainda não é executada no país, pois gera um grande embate com os interesses da indústria alimentícia, assunto que cabe uma maior discussão a qual não será aqui adentrada.

Aproximadamente 21% dos hipertensos e diabéticos deste estudo referiram trocar refeições por lanches. Esse achado é superior ao encontrado nas capitais brasileiras (16,2%), mas inferior àquele encontrado entre indivíduos de 65 anos ou mais (25,4%) (MALTA et al., 2015c).

O estudo de Canella et al. (2018), realizado com dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2008-2009, encontrou que o maior consumo de hortaliças ocorreu durante o horário do almoço, o que reforça a alta prevalência das refeições completas realizadas durante o almoço no Brasil, sendo o jantar a refeição preferida para substituir por lanches. O mesmo estudo encontrou ainda relação inversa entre o consumo de hortaliças e de ultraprocessados, entendendo que o menor consumo de hortaliças a noite pode ser em parte explicado pela maior substituição de refeição tradicional no jantar por lanche (CANELLA et al., 2018).

Na presente pesquisa, os indivíduos do interior consideram mais seus hábitos alimentares bons/ótimos, tendem a seguir mais orientação alimentar e trocar menos refeições por lanches em relação aos da capital. Essas diferenças se mostram coerentes e apontam para melhores comportamentos alimentares no interior, mesmo que em pequenos itens.

8.3 Consumo alimentar

De maneira geral no que diz respeito ao consumo alimentar foi observado maior consumo diário de alimentos *in natura*/minimamente processados, corroborando com o estudo de base populacional de Ferreira et al. (2017b) realizado com 655 adultos hipertensos do estado de Alagoas. Considerando que aproximadamente 80% dos usuários haviam recebido aconselhamento para mudanças na alimentação e 67% estavam seguindo essas orientações sugere-se que o processo de aconselhamento pode ter contribuído para adoção ou manutenção de boas práticas alimentares, nesta proposta.

Nessa pesquisa encontrou-se que indivíduos mais jovens consomem mais do grupo de alimentos ultraprocessados que aqueles de idade mais avançada ($p=0,015$). No estudo de Bielemann et al. (2015) realizado com uma população de adultos jovens (média de 23 anos), que participaram da Coorte de Nascimento de Pelotas de 1982, foi observado que o consumo do grupo de alimentos ultraprocessados foi responsável por mais da metade (51,2%) da ingestão total calorias. No mesmo estudo, o consumo de ultraprocessados foi positivamente associado a ingestão de sódio, colesterol, gordura e negativamente associado ao consumo de proteínas, carboidratos e fibras (BIELEMANN et al., 2015), demonstrando a contribuição negativa do consumo desses alimentos para a qualidade da dieta (BATALL et al., 2018; LOUZADA et al., 2018).

É importante refletir que se tratando, então, de uma população acometida por doenças crônicas o consumo do grupo de alimentos ultraprocessados pode prejudicar ainda mais as condições de saúde dos indivíduos. Ressalta-se, ainda, a complexidade envolvida no consumo alimentar de um modo geral o que pode facilitar ou inibir a ingestão de certos alimentos.

O trabalho de Cruz (2016), que utilizou dados da pesquisa longitudinal ELSA-Brasil, constatou que pode haver uma relação entre a resposta inflamatória crônica e o consumo elevado de ultraprocessados. Estudos realizados com dados da coorte francesa NutriNet-Santé mostraram que o consumo de alimentos ultraprocessados estava associado a um risco de mortalidade global maior e que um aumento de 10% na proporção desses alimentos na dieta estava associado a um aumento significativo de mais de 10% nos riscos de câncer geral e de mama (FIOLET et al., 2018; SCHNABEL et al., 2019). Por outro lado, o maior quartil de consumo de alimento minimamente processado/processado tem sido associado a menor chance de ter hiperglicemia, HDL baixo e síndrome metabólica (NASREDINE et al., 2018).

Um estudo que investigou como adultos brasileiros veem a disponibilidade de alimentos ultraprocessados nos seus bairros, bem como facilitadores e barreiras para seu consumo, identificou que os participantes percebiam seus bairros como favoráveis ao consumo de ultraprocessados e relataram mais facilitadores do que barreiras para esse consumo (ALMEIDA et al., 2018).

O consumo de alimentos *in natura*/minimamente processados e alimentos processados também foi associado ao nível de escolaridade ($p=0,004$; $p=0,034$) e os três grupos de alimentos foram diretamente associados com a renda ($p<0,001$; $p=0,001$; $p=0,001$). Um estudo que investigou o consumo alimentar de hipertensos e diabéticos no município de Nova Boa Vista, RS, observou que a renda parecia ter relação com o consumo alimentar dos indivíduos, mas não direcionou para o menor ou maior consumo recomendado de alimentos

não saudáveis ou saudáveis na população conforme o nível econômico. Os autores identificaram que entre o grupo de menor renda houve menor prevalência do consumo de frutas recomendado, já no grupo com renda intermediária foi vista maior prevalência de embutidos (DESTRI; ZANINI; ASSUNÇÃO, 2017).

Sabendo que entre os achados deste estudo houve maior mediana de consumo de todos os grupos de alimentos estudados quanto maior a renda, afirma-se que o nível socioeconômico está influenciando o consumo de hipertensos e/ou diabéticos, mas possivelmente não determina a qualidade da dieta, diz-se ‘possivelmente’ pois de acordo com o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) utilizado em nossa pesquisa não é possível mensurar em termos de nutrientes a qualidade da dieta. Dessa forma, ressalta-se a importância de considerar as condições socioeconômicas para o controle e prevenção de doenças crônicas.

Em Recife, o consumo de alimentos processados foi maior do que no interior ($p < 0,001$). A revisão sistemática de Mayén et al. (2014), com estudos que avaliaram a relação entre status socioeconômico e a ingestão dietética de adultos em países de baixa e média renda concluiu entre 33 estudos envolvendo 17 países, onde a maioria foi realizado no Brasil, que o status socioeconômico mais elevado ou viver em áreas urbanas estava associado aos padrões dietéticos mais saudáveis, mas também ao maior consumo de energia, colesterol e gordura saturada. Portanto, as capitais, reconhecidas como os principais centros urbanizados nos estados, apresentam potencial para estimular hábitos saudáveis e não saudáveis ao mesmo tempo.

De acordo com Machado et al. (2018), uma importante ferramenta para promoção da alimentação saudável no Brasil é o padrão de compra baseado no varejo tradicional. Esses mesmos autores analisaram a associação entre o tipo de loja de alimentos e o consumo de produtos ultraprocessados no Brasil, identificando que os supermercados foram destaque na aquisição de produtos ultraprocessados. Uma vez que houve tendência de aumento da participação desses estabelecimentos nas compras dos indivíduos com maior consumo desses alimentos. Por outro lado, o padrão de compras realizado com vendedores e feiras de rua, açougues, pequenos agricultores e mercados esteve associado ao menor consumo de ultraprocessados (MACHADO et al., 2018).

Por fim, aqueles que consumiam bebidas alcoólicas apresentaram maior consumo diário de alimentos *in natura*/minimamente processados e processados em relação aos que não ingerem álcool ($p = 0,020$; $p < 0,001$). Resultados inesperados, pois estimava-se um consumo maior de alimentos processados ou ultraprocessados, visto que, geralmente estes alimentos são ingeridos em acompanhamento a ingestão de álcool. Assim, entende-se que

pode estar havendo uma maior ingestão desses alimentos na tentativa de compensar a ingestão alcoólica, devido ao perfil da população avaliada (portadora de doenças crônicas, em média há 10 anos e provavelmente já apresentando complicações). Porém, essas estimativas limitam-se ao desenho de estudo aqui utilizado e seriam necessárias investigações mais específicas para esclarecer essas associações.

Nesse meio, chama a atenção o fato de não ter havido diferenças significativas entre o consumo dos grupos de alimentos de acordo com as características de IMC e CC avaliadas. Todavia, tem-se uma ligeira tendência, no caso do excesso de peso para um maior consumo de alimentos processados e ultraprocessados (esse último $p=0,09$). Cabe ressaltar que estamos nos referindo a uma população já adoecida, onde a maior parte tem consciência dos alimentos indicados e não indicados para uma alimentação saudável e controle das suas condições (HAS e/ou DM).

8.4 Limitações e relevância do estudo

Esse estudo apresenta entre suas limitações o uso do questionário de frequência alimentar aplicado, uma vez que entre suas desvantagens estão a limitação do número de alimentos investigados, não permitindo estimar o consumo absoluto dos indivíduos pois certos alimentos consumidos por cada um podem não constar na lista do QFA. Outra questão é o fato do QFA depender da memória e exigir certa habilidade cognitiva do indivíduo para ele referir o consumo alimentar médio de um certo tempo passado (FISBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009). Entretanto esse tipo de questionário é amplamente utilizado e reconhecido para a investigação do consumo alimentar e associação com doenças crônicas em estudos epidemiológicos, e entre suas vantagens permite estimar a ingestão habitual, não altera o padrão de consumo e elimina as variações de consumo do dia a dia (FISBERG; MARCHIONI; COLUCCI, 2009).

Ressalta-se que o consumo do grupo de alimentos in natura/minimamente processado pode estar sendo referido acima da frequência real de consumo pelos indivíduos enquanto que o de ultraprocessados pode estar abaixo da realidade, o perfil antropométrico encontrado é um aspecto que nos remete a essa reflexão. Considerando essa perspectiva pode haver um viés de informação, onde os indivíduos tendem a responder aquilo que é socialmente desejável, ou seja, o maior consumo de alimentos saudáveis.

Outra limitação deste estudo foi a utilização do desenho transversal, pois no que diz respeito ao consumo alimentar este não possibilita a identificação de mudanças de hábitos

alimentares ocorridos após o indivíduo ser acometido por HAS e/ou DM e aqueles antes do acometimento. Contudo, esse tipo de estudo é de grande relevância, por ser de rápida execução e de baixo custo, além de bastante útil para o desenvolvimento de estratégias que estimulem estilos de vida saudáveis.

A utilização da classificação considerando a extensão e o processamento dos alimentos para análise do consumo alimentar permitiu uma visão ampliada sobre esse aspecto, em uma população adoecida que apresenta a necessidade da utilização constante do sistema único de saúde. Possibilitando uma análise que vai além da quantidade de porções e nutrientes que está sendo ingerido, a qual se torna por sua vez complementar. Tendo em vista a importância dos grupos de alimentos aqui estudados para o controle da hipertensão arterial e do diabetes mellitus. É importante frisar também que poucos estudos utilizaram a classificação NOVA para analisar o consumo de alimentos por indivíduos hipertensos e/ou diabéticos, o que acarretou numa dificuldade para realizar as comparações com os achados dessa pesquisa, entretanto esse é mais um aspecto que reafirma a relevância da presente pesquisa.

O presente trabalho pode ser subsídio para os profissionais de saúde, a fim de proporcionar melhorias na assistência alimentar e nutricional da atenção primária, direcionando as ações com foco nas características dos hipertensos e diabéticos do estado de Pernambuco e possíveis fatores associados a adoção de hábitos alimentares saudáveis. Além de ser de extrema relevância para o desenvolvimento de políticas públicas com foco na alimentação e nutrição para a população hipertensa e diabética.

9 CONCLUSÕES

De modo geral o consumo alimentar de hipertensos e/ou diabéticos acompanhados pela Estratégia Saúde da Família em Pernambuco se mostrou maior para o consumo diário de alimentos *in natura*/minimamente processados e processados, e menor para os ultraprocessados. Destaca-se a alta frequência encontrada de indivíduos que não praticavam exercício físico, obesos e com circunferência da cintura elevada, todos estes fatores de risco para DCNT.

O consumo diário de alimentos *in natura*/minimamente processados aumentou conforme o aumento da renda, da escolaridade e entre os que referiram ingestão alcoólica. O de alimentos processados foi menor entre as mulheres e maior entre os que residem na capital, quanto maior a renda, o nível de escolaridade e entre os que consomem álcool. O consumo de alimentos ultraprocessados foi maior entre os indivíduos mais jovens e quanto maior a renda familiar. Assim entende-se que se preservou um perfil alimentar com predominância de alimentos saudáveis. No entanto, alerta-se para a necessidade da promoção da alimentação adequada e saudável, direcionada principalmente entre os hipertensos e/ou diabéticos mais jovens e com maior renda nos quatro municípios que participaram do estudo.

Ressalta-se que o perfil de fatores de risco aqui encontrado permite a reflexão acerca da necessidade de que comportamentos saudáveis sejam iniciados no sentido preventivo de manutenção da saúde, e não após o acometimento (situação que não pôde ser mensurada devido ao desenho do estudo). Nesse processo torna-se de extrema relevância a promoção da alimentação adequada e saudável, considerando as características específicas da população que podem interferir no consumo alimentar, bem como a oferta de condições por parte governamental para essa prática.

Por fim, recomenda-se a importância da realização de mais estudos que investiguem o consumo alimentar de portadores de doenças crônicas na perspectiva do processamento industrial dos alimentos, bem como de uma análise qualitativa dos fatores que possam estar por traz do consumo alimentar. A fim de obter uma visão ampliada da complexidade envolvida no consumo alimentar, fortalecendo a formulação de políticas públicas de saúde e o desenvolvimento de estratégias no sistema público de saúde no combate a essas doenças.

REFERÊNCIAS

- AFSHIN, A. et al. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet**, London, v. 393, ed. 10184, p. 1958-1972, may. 2019.
- AFSHIN, A. et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. **The New England Journal of Medicine**, Waltham, v. 377, n. 1, p. 13-27, jul. 2017.
- ALIANÇA PELA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL. **Rotulagem Adequada Já!** 2017. Disponível em: <https://alimentacaosaudavel.org.br/campanhas/rotulagem/>. Acesso em: 22 mar. 2019.
- ALMEIDA, L. B. et al. Barriers to and facilitators of ultra-processed food consumption: perceptions of Brazilian adults. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n.1, p. 68–76, 2018.
- ALONSO, A. et al. Fruit and vegetable consumption is inversely associated with blood pressure in a Mediterranean population with a high vegetable-fat intake: the Seguimiento Universidad de Navarra (SUN) Study. **British Journal of Nutrition**, London, v. 92, n. 2, p. 311–319, ago. 2004.
- ALVES, C. G.; MORAIS NETO, O. L. Tendência da mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis nas unidades federadas brasileiras. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 641-654, mar. 2015.
- ALVES, J. E. D. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, São Paulo, ano 4, n. 40, p. 8-15, mar./maio 2014.
- ALVES, J. E. D. **A transição demográfica e a janela de oportunidade**. São Paulo: Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial, 2008.
- ARAÚJO, M. C. et al. Consumo de macronutrientes e ingestão inadequada de micronutrientes em adultos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, supl. 1, p. 177S-89S, 2013.
- BARRETO, M. S.; CARREIRA, L.; MARCON, S. S. Envelhecimento populacional e doenças crônicas: Reflexões sobre os desafios para o Sistema de Saúde Pública. **Revista Kairós Gerontologia**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 325-339, jan./mar. 2015.
- BATAL, M. et al. Quantifying associations of the dietary share of ultra-processed foods with overall diet quality in First Nations peoples in the Canadian provinces of British Columbia, Alberta, Manitoba and Ontario. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 103–113, 2018.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, supl. 1, p. S181-S191, 2003.
- BAYER, G. F.; GOES DE PAULA, S. Mortalidade nas capitais brasileiras 1930-1980. **Dados-Radis**, Rio de Janeiro, n. 7, p. 1-8, ago. 1984.

- BEAGLEY, J. et al. Global estimates of undiagnosed diabetes in adults. **Diabetes Research and Clinical Practice**, Amsterdam, v. 103, n. 2, p. 150-60, feb. 2014.
- BEZERRA, I. N. et al. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 1, supl. 1, p. 200S-11S, 2013.
- BEZERRA, I. N. et al. Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 15, p.1-8, 2017.
- BIELEMANN, M. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 28, p. 1-10, 2015.
- BOURDIEU P. *A distinção: crítica social do julgamento*. In: Contreras J., Gracia, M. **Alimentação, sociedade e cultura**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011. 406p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. **Regionalização Solidária e Cooperativa: orientações para sua implementação no SUS**. Brasília, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília, 2014a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. Brasília, 2014c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Perspectivas e desafios no cuidado as pessoas com obesidade no SUS: resultados do Laboratório de Inovação no manejo da obesidade nas Redes de Atenção à Saúde**. Brasília, 2014d.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, 2018.
- BRITO, F. Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos da População**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2008.

BRITO, F. **A transição demográfica no Brasil: as possibilidades e os desafios para a economia e a sociedade.** Belo Horizonte: Cedeplar, UFMG, 2007.

CANELLA, D. S. et al. Consumo de hortaliças e sua relação com os alimentos ultraprocessados no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, n. 50, 2018. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/artigo/consumo-de-hortalicas-e-sua-relacao-com-os-alimentos-ultraprocessados-no-brasil/> Acesso em: 10 set. 2018

CANESQUI, A. M. Antropologia e Alimentação. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 207-216, jun. 1988.

CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. **Antropologia e nutrição: um diálogo possível.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005.

CEDIEL, G. et al. Ultra-processed foods and added sugars in the Chilean diet (2010). **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 125-133, 2018.

CEMBRANEL, F. et al. Impacto do diagnóstico de diabetes e/ou hipertensão sobre indicadores de consumo alimentar saudável: estudo longitudinal com idosos **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 34-46, 2017.

CESSE, E. A. P. **Epidemiologia e determinantes sociais das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil.** 2007. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu, Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2007.

CESSE, E. A. P. et al. Mortality trends by the diabetes mellitus in Brazil: 1950 to 2000. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 6, p. 760-766, 2009a.

CESSE, E. A. P. et al. Mortality Trends due to Circulatory System Diseases in Brazil: 1950 to 2000. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 5, p. 490-497, 2009b.

CESSE, E.; FREESE, E. Características e determinantes do padrão brasileiro de ocorrência das DCNT no século XX. *In*: FREESE, E. (org.). **Epidemiologia, políticas e determinantes das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil.** Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006. p. 47-74.

CHO, N. H. et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. **Diabetes Research and Clinical Practice**, Amsterdam, n. 138, p. 271 – 281, 2018.

CLARO, R. M. et al. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 257-265, abr./jun. 2015.

COSTA, R. P. et al. Doenças Cardiovasculares. *In*: CUPPARI, L. (coord.). **Guia de nutrição clínica no adulto.** 3. ed. Barueri, SP: Manole. 2014. p. 385-412.

CRUZ, A. E. S. **Consumo de alimentos ultraprocessados e proteína c-reativa no estudo longitudinal de saúde do adulto (Elsa-Brasil)**. 2016. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2016.

DANIEL, J. M. P.; CRAVO, V. Z. Valor social e cultural da alimentação. *In*: CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. (org.). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 57-68.

DASTAN, I.; EREM, A.; CETINKAYA, V. Awareness, treatment, control of hypertension, and associated factors: Results from a Turkish national study. **Clinical and Experimental Hypertension**, New York, v. 40, n. 1, p. 90-98, 2018.

DESTRI, K.; ZANINI, R. V.; ASSUNÇÃO, M. C. F. Prevalência de consumo alimentar entre hipertensos e diabéticos na cidade de Nova Boa Vista, Rio Grande do Sul, Brasil, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, n. 4, p. 857-868, out./dez. 2017.

DUNCAN, B. B. et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, supl. 1, p. 126-134, 2012.

FAGUNDES, C. N.; CORSO, A. C. T.; GONZÁLEZ-CHICA, D. A. Perfil epidemiológico de hipertensos e diabéticos cadastrados na atenção básica em saúde, Florianópolis – SC. **Revista de Pesquisa em Saúde**, São Luís, v. 18, n. 1, p. 28-34, jan./abr. 2017.

FERREIRA, M. P. N. et al. Padrões dietéticos e fatores associados em idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 538-549, 2017.

FERREIRA, R. C. et al. Perfil clínico-epidemiológico dos portadores de hipertensão atendidos na atenção básica do estado de Alagoas. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, Ribeirão Preto, v. 50, n. 6, p. 349-357, 2017a.

FERREIRA, R. C. et al. Consumo de alimentos preditores e protetores de risco cardiovascular por hipertensos do Estado de Alagoas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, out. 2017b. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/consumo-de-alimentos-preditores-e-protetores-de-risco-cardiovascular-por-hipertensos-do-estado-de-alagoas/16452?id=16452>. Acesso em: 20 fev. 2019.

FERREIRA, S. R. G. Alimentação, nutrição e saúde: avanços e conflitos da modernidade. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 62, n. 4, p. 31-34, out. 2010.

FIOLET, T. et al. Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Santé prospective cohort. **British Medical Journal**, London, v. 360, k322, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.k322>. Acesso em: 20 nov. 2019.

FIRMO, J. O. A.; UCHÔA, E.; LIMA-COSTA, M. F. Projeto Bambuí: fatores associados ao conhecimento da condição de hipertenso entre idosos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 512-521, mar./abr. 2004.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 53, n. 5, p. 617-624, 2009.

FISBERG, R. M. et al. Ingestão inadequada de nutrientes na população de idosos do Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, supl. 1, p. 222S-30S, 2013.

FLOR, L. S. et al. Carga de diabetes no Brasil: fração atribuível ao sobrepeso, obesidade e excesso de peso. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 29, p. 1-11, 2015.

FLORES, T. R. et al. Aconselhamento por profissionais de saúde e comportamentos saudáveis entre idosos: estudo de base populacional em Pelotas, sul do Brasil, 2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 27, n. 1, E 201720112, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000100012>. Acesso em: 01 abr. 2019.

FREESE, E.; FONTBONNE, A. Transição epidemiológica comparada: modernidade, precariedade e vulnerabilidade. In: FREESE, E. (org.). **Epidemiologia, políticas e determinantes das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006. p. 17-46.

FREITAS, L. C. et al. Perfil dos hipertensos da Unidade de Saúde da Família Cidade Nova 8, município de Ananindeua-PA. **Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade**, Florianópolis, v. 7, n. 22, p. 13-9, jan./mar. 2012.

FONTBONNE, A. et al. Risk factor control in hypertensive and diabetic subjects attended by the Family Health Strategy in the State of Pernambuco, Brazil: the SERVIDIAH Study. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 6, p. 1195-1204, jun. 2013.

FONTBONNE, A.; FREESE, E. Epidemiologia do Diabetes Tipo 2 e da Resistência à Insulina. In: FREESE, E. (org.). **Epidemiologia, políticas e determinantes das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006. p. 159-175.

FONTBONNE, A. et al. **RedeNut: Avaliação da Inserção do Componente Alimentação e Nutrição na Rede de Atenção aos Hipertensos e Diabéticos em Pernambuco (APQ-0277-4.06/13): Relatório de Pesquisa**. Recife: IAM, Fiocruz, 2016.

FURLAN-VIEBIG, R.; PASTOR-VALERO, M. Desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar para o estudo de dieta e doenças não transmissíveis. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 581-584, 2004.

GADENZ, S. D.; BENVENEGNÚ, L. A. Hábitos alimentares na prevenção de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos hipertensos. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, p.3523-3533, 2013.

HONG, S. et al. Association between Nutrition Label Use and Chronic Disease in Korean Adults: The Fourth Korea National Health and Nutrition Examination Survey 2008-2009. **Journal of Korean Medical Science**, Seoul, v. 29, n. 11, p. 1457-1463, 2014.

HU, F. B. Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. **Current Opinion in Lipidology**, London, v. 13, n. 1, p. 3-9, 2002.

IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Rio de Janeiro, 2011.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro, 2014.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: ciclos de vida: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro, 2015.

IBGE. **Projeção da População 2018**: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047. 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/21837-projecao-da-populacao-2018-numero-de-habitantes-do-pais-deve-parar-de-crescer-em-2047>. Acesso em: 30 mar. 2019.

IBRAHIM, M. M. Hypertension in Developing Countries: A Major Challenge for the Future. **Current Hypertension Reports**, Philadelphia, v. 20, ed. 5, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11906-018-0839-1>. Acesso em: 15 jan. 2019.

ISER, B. P. M. et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 305-314, 2015.

JAIME, P. C. et al. Prevalência e distribuição sociodemográfica de marcadores de alimentação saudável, Pesquisa Nacional de Saúde, Brasil 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 267-276, abr./jun. 2015.

JULIA, C. et al. Contribution of ultra-processed foods in the diet of adults from the French NutriNet-Santé study. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 27–37, 2018.

LEAR, S. A. et al. The effect of physical activity on mortality and cardiovascular disease in 130 000 people from 17 high-income, middle-income, and low-income countries: the PURE study. **Lancet**, London, v. 390, ed. 10113, p. 2643-2654, dec. 2017.

LEVORATO, C. D. et al. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1263-1274, 2014.

LEVY-COSTA, R. B. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 530-540, 2005.

LEVY, R. B. et al. Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 1, p. 6-15, 2012.

LIM, S. S. et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the

Global Burden of Disease Study 2010. **Lancet**, London, v. 380, ed. 9859, p. 2224–2260, 2012.

LIMA, L. A. et al. Food habits of hypertensive and diabetics cared for in a Primary Health Care service in the South of Brazil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 28, n. 2, p. 197-206, 2015.

LINDEMANN, I. L. et al. Leitura de rótulos alimentares entre usuários da atenção básica e fatores associados. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 478-486, 2016.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, Philadelphia, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

LOUZADA, M. L. C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 38, p. 1-11, 2015.

LOUZADA, M. L. C. et al. The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 94-102, 2018.

MACHADO, P. P. et al. Is food store type associated with the consumption of ultra-processed food and drink products in Brazil? **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 201–209, 2018.

MALTA, D. C. et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 15, n. 1, p. 47–65, 2006.

MALTA, D. C. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 599-608, out./dez. 2014a.

MALTA, D. C. et al. Desigualdades intraurbanas na distribuição dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis, Belo Horizonte, 2010. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 629-641, jul./set. 2014b.

MALTA, D. C. et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 373-387, jul./set. 2015a.

MALTA, D. C. et al. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil – Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, supl. 2, p. 3-16, dez. 2015b.

MALTA, D. C. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais brasileiras, Vigitel 2014. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, supl. 2, p. 238-255, dez. 2015c.

- MALTA, D. C. et al. Fatores de risco relacionados à carga global de doença do Brasil e Unidades Federadas, 2015. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 20, supl. 1, p. 217-232, maio 2017a.
- MALTA, D. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, Supl. 1:4s, 2017b. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51s1/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051000090.pdf. Acesso em: 18 set. 2018.
- MALTA, D. C. et al. Prevalência da hipertensão arterial segundo diferentes critérios diagnósticos, Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 21, supl. 1, E 180021, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-549720180021.supl.1>. Acesso em: 15 fev. 2019.
- MARCHIONI, D. M. et al. Patterns of food acquisition in Brazilian households and associated factors: a population-based survey. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 14, n. 9, p. 1586–1592, 2011.
- MARRÓN-PONCE, J. A. et al. Energy contribution of NOVA food groups and sociodemographic determinants of ultra-processed food consumption in the Mexican population. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 87-93, 2018.
- MARTINS, A. P. B. et al. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 656-665, 2013.
- MAYÉN, A. et al. Socioeconomic determinants of dietary patterns in low- and middle-income countries: a systematic review. **The American Journal of Clinical Nutrition**, Oxford, v. 100, ed. 6, p. 1520–1531, 2014.
- MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.
- MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.
- MÉNDEZ-CHACÓN, E.; SANTAMARÍA-ULLOA, C.; ROSERO-BIXBY, L. Factors associated with hypertension prevalence, unawareness and treatment among Costa Rican elderly. **BioMed Central Public Health**, London, v. 8, n. 275, aug. 2008. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/8/275>. Acesso em: 30 aug. 2018.
- MENDONÇA, R. D. et al. Ultraprocessed food consumption and the incidence of hypertension in a Mediterranean cohort: the Seguimiento Universidad de Navarra Project. **American Journal of Hypertension**, New York, v. 30, n. 4, p. 358-366, 2017.
- MENEZES, M. F. G. DE. et al. Alimentação saudável na experiência de idosos. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 267-275, 2010.

MIRANDA, G. M. D.; MENDES, A. C. G.; SILVA, A. L. A. O envelhecimento populacional brasileiro: desafios e consequências sociais atuais e futuras. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 19, n. 3, p. 507-519, jul./set. 2016.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; COSTA R. B. L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta alimentar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 251-258, 2000.

MONTEIRO, C. A. Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 12, n. 5, p. 729–731, 2009.

MONTEIRO, C. A. et al. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 14, n. 1, p. 5–13, 2010.

MONTEIRO, C. A. et al. Dietary guidelines to nourish humanity and the planet in the twenty-first century. A blueprint from Brazil. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 18, n. 13, p. 2311–2322, 2015.

MONTEIRO, C. A. et al. *NOVA*. The star shines bright. [Food classification. Public health]. **World Nutrition**, London, v. 7, n. 1-3, p. 28-38, jan./mar. 2016.

MONTEIRO, C. A. et al. Household availability of ultra-processed foods and obesity in nineteen European countries. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 18-26, 2018a.

MONTEIRO, C. A. et al. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 5-17, 2018b.

NAGHAVI, M. et al. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **Lancet**, London, v. 390, ed. 10100, p. 1151-1210, set. 2017.

NASREDDINE, L. et al. A minimally processed dietary pattern is associated with lower odds of metabolic syndrome among Lebanese adults. **Public Health Nutrition**, Wallingford, v. 21, n. 1, p. 160–171, 2018.

NEVES, R. G. et al. Tendência temporal da cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil, regiões e Unidades da Federação, 2006-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 27, n. 3, E 2017170, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742018000300008>. Acesso em: 10 dez. 2018.

NISHIMURA, R.Y. et al. Grupos de alimentos para investigação de risco para diabetes tipo 2 e doenças associadas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 14, n. 3, p. 531-536, 2011.

OLINTO, M. T. A. Padrões alimentares: análise de componentes principais. In: KAC, G., SICHIERI, R.; GIGANTE, D. P. (org.). **Epidemiologia nutricional [online]**. Rio de Janeiro:

Ed. Fiocruz, 2007. p. 213-225. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/rrw5w/pdf/kac-9788575413203.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global Status Report on noncommunicable diseases 2014**. Geneva, 2014. Disponível em: <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>. Acesso em: 8 mar. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva, 1995. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37003/1/WHO_TRS_854.pdf. Acesso em: 6 sep. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation**. Geneva, 2000. Disponível em: <http://www.who.int/iris/handle/10665/42330>. Acesso em: 6 jan. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **WHO STEPS surveillance manual: the WHO STEPwise approach to chronic disease risk factor surveillance**. Geneva, 2005. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43376/9241593830_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 sep. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Noncommunicable diseases country profiles 2018**. Geneva, 2018a. Disponível em: <https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/>. Acesso em: 20 apr. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **World health statistics 2018: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals**. Geneva, 2018b.

PAES, I. M. B. S. et al. Lifestyle and blood pressure control in the Family Health Strategy Program, Pernambuco, Brazil. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 199-213, 2018.

PEREIRA, M. R. et al. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2363-2374, out. 2007.

PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE. **2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report**. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018.

POLLAN, M. **Em defesa da comida: um manifesto**. Tradução de Adalgisa Campos da Silva. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2008.

POPKIN, B. M. et al. **Carta aberta à ANVISA**. mar. 2018. Disponível em: <https://alimentacaosaudavel.org.br/cartaabertaespecialistas/3223/>. Acesso em: 20 mar. 2019.

POST, R. E. et al. Use of the Nutrition Facts Label in Chronic Disease Management: Results from the National Health and Nutrition Examination Survey. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v. 110, n. 4, p. 628-632, 2010.

RAJI, Y. R.; ABIONA, T.; GUREJE, O. Awareness of hypertension and its impact on blood pressure control among elderly nigerians: report from the Ibadan study of aging. **Pan African Medical Journal**, Nairobi, v. 27, n. 190, 2017. Disponível em: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/27/190/full>. Acesso em: 22 out. 2018.

REINALDO, E. D. F. et al. Mudanças de hábitos alimentares em comunidades rurais do semiárido da região nordeste do Brasil. **Interciencia**, Caracas, v. 40, n. 5, p. 330-336, 2015.

SATO, T. O. et al. Doenças Crônicas não Transmissíveis em Usuários de Unidades de Saúde da Família - Prevalência, Perfil Demográfico, Utilização de Serviços de Saúde e Necessidades Clínicas. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 35-42, 2017.

SCHNABEL, L. et al. Association Between Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Mortality Among Middle-aged Adults in France. **JAMA Internal Medicine**, Chicago, v. 179, n. 4, p. 490-498, feb. 2019.

STANAWAY, J. D. et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. **Lancet**, London, v. 392, ed. 10159, p.1923–1994, nov. 2018.

PERNAMBUCO. Secretaria de Saúde. **Plano Diretor De Regionalização**. 2011. Disponível em: http://portal.saude.pe.gov.br/sites/portal.saude.pe.gov.br/files/pdrconass-versao_final1.doc_ao_conass_em_jan_2012.pdf . Acesso em: 2set. 2018.

SICHERI, R.; CASTRO, J. F. G.; MOURA, A. S. Fatores associados ao padrão de consumo alimentar da população brasileira urbana. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, supl. 1, p. 47-53, 2003.

SILVA JUNIOR, J. B., et al. Doenças e agravos não-transmissíveis: bases epidemiológicas. *In*: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. p. 289-311.

SIQUEIRA, A. S. E.; SIQUEIRA-FILHO, A. G.; LAND, M. G. P. Análise do Impacto Econômico das Doenças Cardiovasculares nos Últimos Cinco Anos no Brasil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 1, p. 39-46, 2017.

SOUZA, E. B. Transição nutricional no Brasil: análise dos principais fatores. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, ano 5, n. 13, p. 49-53, ago. 2010.

SOUZA, N. P. et al. A (des)nutrição e o novo padrão epidemiológico em um contexto de desenvolvimento e desigualdades. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 7, p. 2257-2266, 2017.

SZWARCWALD, C. L. et al. Recomendações e práticas dos comportamentos saudáveis entre indivíduos com diagnóstico de hipertensão arterial e diabetes no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, supl. 2, p. 132-145, dez. 2015.

TAMERS, S. L. et al. US and France adult fruit and vegetable consumption patterns: na international comparison. **European Journal of Clinical Nutrition**, London, v. 63, p. 11–17, 2009.

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

THEME FILHA, M. M. et al. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 18, supl. 2, p. 83-96, dez. 2015.

VAN DAM, R. M. et al. Dietary patterns and risk for type 2 diabetes mellitus in U.S. men. **Annals of Internal Medicine**, Philadelphia, v. 136, n. 3, p. 201-9, feb. 2002.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 539-548, out./dez. 2012.

VAZ, D. S. S.; BENNEMANN, R. S. Comportamento alimentar e hábito alimentar: uma revisão. **Revista UNINGÁ Review**, Maringá, v. 20, n. 1, p. 108-112, 2014.

VIGGIANO, C. E. Diabete Melito. *In*: CUPPARI, L. (coord.). **Guia de nutrição clínica no adulto**. 3. ed., Barueri, SP: Manole, 2014. p. 215-249.

ZATTAR, L. C. et al. Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 3, p. 507-521, mar. 2013.

ZHOU, B. et al. Worldwide trends in diabetes since 1980 : a pooled analysis of 751 population-based studies with 4.4 million participants. **Lancet**, London, v. 387, ed. 10027, p.1513-1530, abr. 2016.

ZHOU, B. et al. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19·1 million participants. **Lancet**, London, v. 389, ed. 10064, p. 37-55, jan. 2017.

**ANEXO A - VARIÁVEIS SOCIOECONOMICAS, DEMOGRÁFICAS,
COMPORTAMENTAIS E ANTROPOMÉTRICAS**

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO:

1. Município (local de moradia):

1 Recife 2 Caruaru 3 Serra Talhada 4 Petrolina

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

7. Data de nascimento: |_|_|_| |_|_|_| |_|_|_|_|_|_|

8. Sexo: 1 Masculino 2 Feminino

9. O (a) senhor (a) sabe ler e escrever? 1 Sim 0 Não

CASO SIM

10. Quantos anos o (a) senhor (a) fez de estudo formal: |_|_|_| anos

11. Qual a renda familiar mensal usual em termos de salários mínimos na sua casa?
(Considere como renda: salários, pensões, bolsa-família, etc., de todos que moram na casa)

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Até 1 SM 2 Mais de 1 e até 2 SM 3 Mais de 2 e até 3 SM
4 Mais de 3 e até 4 SM 5 Mais de 4 SM e até 5 SM 6 Mais de 5 SM
9 NS

13. O (a) senhor (a) é o chefe da família?

1 Sim 0 Não

15. Neste momento, o chefe da família está:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção, a principal.

1 Empregado, com carteira assinada 2 Empregado, sem carteira assinada
3 Fazendo biscates 4 Dono do próprio negócio
5 Trabalhador autônomo 6 Desempregado 7 Dona de casa
8 Aposentado 9 Auxílio doença (encostado por doença)
10 Pensionista 11 Outro, qual: _____

HISTÓRIA E TRATAMENTO**AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O SEU ESTADO DE SAÚDE.**

16. O (a) senhor (a) tem HIPERTENSÃO (pressão alta)?

1 Sim 0 Não

Caso sim:

17. Há quanto tempo o(a) senhor(a) sabe que tem hipertensão?

|_|_| anos (00 se menos de 01 ano)

Riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

18. O (a) senhor (a) tem DIABETES?

1 Sim 0 Não

Caso sim:

19. Há quanto tempo o(a) senhor(a) sabe que tem diabetes?

|_|_| anos (0 se menos de 01 ano)

Riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

22. Algum profissional de saúde disse que o (a) senhor (a) deveria mudar a alimentação?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

27. Atualmente o (a) senhor (a) está seguindo:

27.1. Orientação alimentar 1 Sim 0 Não 9 NS/NA

27.2. Fazer atividade física 1 Sim 0 Não 9 NS/NA

27.3. Usar medicação para hipertensão e/ou diabetes 1 Sim 0 Não 9 NS/NA

28. O (a) senhor (a) fuma cigarro/ cachimbo/ charuto ou outros tipos de fumo atualmente ou já fumou no passado? **NÃO LER as alternativas.** Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sim, fumo atualmente 2 Fumei no passado, mas parei de fumar

3 Nunca fumei

29. O (a) senhor (a) consome algum tipo de bebida alcoólica? **NÃO LER as alternativas.** Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sim, ao menos uma vez por semana

2 Sim, menos que uma vez por semana

3 Não, nunca consumi

4 Não, parei de consumir

PRÁTICAS SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA ALIMENTAÇÃO.

35. Como o(a) senhor(a) considera seus hábitos alimentares? **LER as alternativas.** Pode marcar **SOMENTE UMA** opção.

1 Ótimo

2 Bom

3 Regular

4 Ruim

9 Não sabe dizer

37. O (a) senhor (a) costuma colocar sal no prato de comida? **LER as alternativas.** Pode marcar **SOMENTE UMA** opção.

1 Nunca coloca sal no prato da comida

2 Prova e coloca se estiver sem sal

3 Coloca quase sempre mesmo sem provar

9 Não sabe dizer

38. Com que frequência o (a) senhor (a) costuma ler nos rótulos dos produtos:

38.1. O prazo de validade: 1 Sempre 2 Às vezes 3 Raramente 4 Nunca

38.2. Os ingredientes: 1 Sempre 2 Às vezes 3 Raramente 4 Nunca

38.3. O valor nutricional: 1 Sempre 2 Às vezes 3 Raramente 4 Nunca

38.4. O modo de conservação: 1 Sempre 2 Às vezes 3 Raramente 4 Nunca

(depois de aberto)

39. Em quantos dias da semana o (a) senhor (a) costuma trocar a comida do ALMOÇO por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches?

1 Nunca ou quase nunca

2 1 a 2 dias na semana

3 3 a 4 dias por semana

4 5 a 6 dias por semana

5 Todos os dias incluindo sábado e domingo

9 Não sabe responder

40. Em quantos dias da semana o (a) senhor (a) costuma trocar a comida do JANTAR por sanduíches, salgados, pizza ou outros lanches?

1 Nunca ou quase nunca

2 1 a 2 dias na semana

3 3 a 4 dias por semana

4 5 a 6 dias por semana

5 Todos os dias incluindo sábado e domingo

9 Não sabe responder

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

M4. Peso: |_|_|_|_|,|_| kg

M5. Altura: |_|_|_|_|,|_| cm

M6. Circunferência abdominal (1ª medida): |_|_|_|_|,|_| cm

M7. Circunferência abdominal (2ª medida): |_|_|_|_|,|_| cm

Caso medidas difiram mais de 1 cm

M8. Circunferência abdominal (3ª medida): |_|_|_|_|,|_| cm

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE FREQUÊNCIA ALIMENTAR

ALIMENTOS	N	QUANTAS VEZES VOCÊ COME										UNIDADE			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
CEREAIS E DERIVADOS	N														
Arroz															
Arroz integral															
Pão francês branco															
Pão integral															
Outros pães (hot dog, hamburger, doce)															
Bolacha tipo cream cracker															
Bolacha integral															
Milho (cuscutz e outros derivados)															
Macarrão															
Aveia															
RAÍZES E TUBERCULOS	N														
Batata inglesa															
Batata frita															
Batata doce															
Farinha de mandioca															
Macaxeira															
Inhame															
Tapioca															
LEGUMINOSAS	N														
Feijão (mulatinho, cariquinha, preto)															
Feijão verde e macassar															
Soja															
Amendoim natural/ salgado															
Castanhas, nozes, amêndoas (nat/ salg)															
Amendoim ou castanha tipo japonês/ cobertura caramelizada ou outras															
PRODUTOS LACTEOS	N														
Leite integral															
Leite desnatado ou semi desnatado															
Leite ou extrato de soja (Ex: Ades)															
Creme de leite															
Iogurte integral															
Iogurte light															
Requeijão integral															
Requeijão light															
Queijos coalho, prato, mussarela, manteiga															
Queijos ricota, minas, coalho light															
CARNES, PESCADOS e OVOS	N														
Carne bovina guisada															
Carne bovina assada no forno/ grelhada															
Carne bovina frita															
Charque/ carne de sol															
Carne de porco															
Fígado, miúdo de frango, boi, porco															
Galinha sem pele assada no forno/ grelhada															
CARNES, PESCADOS e OVOS	N														
Galinha c/pele ou frita ou guisada															
Peixe ao molho															
Peixe assado (no forno)															
Peixe frito															
Frutos do mar															
Atum/sardinha em conserva															
Mortadela, presunto, linguiça, salsicha															
Carne em conserva (enlatada)															
Empanado															
Toucinho/ bacon															
Ovo (galinha) cozido															
Ovo (galinha) frito															
VERDURAS E LEGUMES	N														
Salada crua (folhas, tomate, cebola, pepino)															
Salada cozida (na água ou vapor)															
Chuchu															
Cenoura															
Jerimum															
Quiabo/ maxixe															
Vagem															
Couve flor/ repolho/ Acelga															

ANEXO C - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DA CONEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: RedeNut: Avaliação da Inserção do Componente Alimentação e Nutrição na rede de atenção aos hipertensos e diabéticos em Pernambuco.

Pesquisador: Eduarda Ângela Pessoa Cesse

Área Temática: A critério do CEP

Versão: 4

CAAE: 21989413.0.0000.5190

Instituição Proponente: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães/ FIOCRUZ

Patrocinador Principal: FUNDACAO DE AMPARO A CIENCIA E TECNOLOGIA - FACEPE

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 768.025

Data da Relatoria: 27/08/2014

Apresentação do Projeto:

Introdução: Nas últimas décadas, transformações socioeconômicas, históricas e culturais afetaram os aspectos nutricionais e educacionais da população brasileira, gerando modificações no perfil nutricional, especialmente representadas pela diminuição da prevalência de deficiências nutricionais e aumento populacional do binômio sobrepeso/obesidade (excesso de peso) e de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Em 2007, cerca de 72% das mortes no Brasil foram atribuídas a essas doenças, sendo que a OMS destaca como seus principais fatores de risco o tabagismo, a inatividade física, a alimentação não saudável e o uso prejudicial de álcool. O Ministério da Saúde do Brasil, a partir da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, reconhece que "o declínio do nível de atividade física, aliado a adoção de modos de se alimentar pouco saudáveis, com a adesão a um padrão de dieta rica em alimentos com alta densidade energética e baixa concentração de nutrientes, o aumento do consumo de alimentos ultra processados e o consumo excessivo de nutrientes como sódio, gorduras e açúcar tem relação direta com o aumento da obesidade e demais doenças crônicas, como o diabetes e a hipertensão, e explicam, em parte, as crescentes prevalências de sobrepeso e obesidade observadas nas últimas décadas". Estudos evidenciaram que o excesso de peso decorrente dessas modificações na alimentação e atividade física não poupa mais a população de baixa renda do país, seguindo um processo já

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1ª SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.025

verificado em outros países, onde, depois de uma fase na qual a obesidade atinge as camadas de melhor poder aquisitivo de uma dada população, passa a diminuir nessas, enquanto começa a se alastrar em estratos populacionais mais desfavorecidos. A obesidade está relacionada ao aumento da mortalidade e da morbidade em geral, por desempenhar um papel de fator de risco para algumas enfermidades de curso crônico, dentre as quais se destaca a Hipertensão Arterial (HA) e o Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. As complicações desses dois agravos interferem na qualidade de vida dos acometidos, ao mesmo passo que acarretam altos custos, tanto do ponto de vista social quanto econômico. As complicações incluem principalmente doenças cardiovasculares e renais, e mais especificamente no caso do DM, complicações oculares e dos nervos, que podem conduzir à cegueira e a amputações. Foi mostrado, já no final do século passado, por ensaios randomizados, que é possível prevenir ou adiar a ocorrência dessas complicações, pelo controle dos níveis pressóricos e da glicemia (no caso do DM), além do controle dos outros fatores de risco cardiovascular. Diante destes agravos crônicos à saúde, cada vez mais se revela a importância e a necessidade de uma atenção especial para o desenvolvimento de ações relacionadas à alimentação e nutrição nos serviços de saúde. Apesar de este processo demonstrar um grande desafio para a Atenção Básica de Saúde, esta se constitui como espaço privilegiado para ações de incentivo e apoio à inserção de hábitos alimentares saudáveis e prática de atividade física. Tais orientações são imprescindíveis, por exemplo, para o tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus tipo 2, representando a primeira linha de cuidados. Além disso, as mesmas orientações trazem benefícios na promoção da saúde da comunidade, através da prevenção do sobrepeso e da obesidade. A Hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus são frequentes na população brasileira. Segundo um Inquérito baseado numa amostra nacional representativa, cerca da metade dos homens e mais da metade das mulheres de mais de 60 anos relataram diagnóstico prévio de HAS. Já de acordo com o VIGITEL 2011 (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico) 50,5% das pessoas com 55 anos ou mais, moradoras em capitais do país, disseram ter hipertensão arterial e 15,2% afirmaram ter diabetes. Suas prevalências continuam crescendo, em paralelo ao aumento do sobrepeso e da obesidade. Em Pernambuco, dados do sistema de monitoramento do Pacto pela Saúde revelam que apesar de uma cobertura de 68,23% de Saúde da Família, apenas 35,89% das Unidades de Saúde da Família conheciam sua população de hipertensos, visto que possuíam mais de 75% dos hipertensos de suas áreas cadastrados. Em mais de 8 regiões de saúde, as Equipes de Saúde da Família conheciam menos de 50% deles. Em relação a Diabetes, sabe-se que apenas 42,63% das equipes conhecem mais de 70% de seus diabéticos sendo que em 10 regiões de saúde esse cadastramento é inferior a

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.025

50% dos diabéticos. As regiões com menor percentual de cadastramento situam-se nas zonas da mata norte e sul do estado e, sobretudo, no Sertão. Dos cadastrados, 90% são acompanhados. Estes dados provocam uma série de questionamentos, inclusive sobre a qualidade desta atenção e se o componente da alimentação e nutrição é inserido neste cuidado. Verifica-se na prática dos serviços que o controle da HA e do DM continua insatisfatório. Num estudo realizado pela Faculdade de Saúde Pública em 2006 para avaliar a atenção à saúde às condições crônicas de idosos, utilizando a hipertensão arterial sistêmica e o diabetes mellitus como condições traçadoras, foram identificadas dificuldades em usar serviços de saúde por 28,6% dos hipertensos e/ou diabéticos, a maior parte relacionada à qualidade percebida dos serviços. No estudo SERVIDIAH, conduzido pelo grupo Lam-Saúde no período de 2008 a 2010, numa amostra representativa de hipertensos e diabéticos cadastrados na ESF de Pernambuco, observou-se que menos da metade dos hipertensos tinham pressão abaixo do nível recomendado de 140/90 mmHg, e somente 30% dos diabéticos tinham hemoglobina glicada (indicadora do controle glicêmico) abaixo do nível recomendado de 7%. Ademais, apesar de cerca de 75% dos entrevistados apresentarem excesso de peso, somente 16% dos hipertensos e 14% dos diabéticos disseram seguir uma dieta para perder peso, enquanto 70% afirmaram não praticar nenhuma atividade física. Noutro estudo do grupo Lam-Saúde, realizado com base numa amostra de hipertensos frequentadores da Academia da Cidade de Recife, na qual dois terços tinham excesso de peso, 39% não sabiam dizer se tinham algum hábito prejudicial à saúde na sua alimentação. Um elemento-chave para conseguir o controle dos índices glicêmicos e dos níveis pressóricos são as medidas nutricionais (estímulo a hábitos alimentares saudáveis) e de incentivo à atividade física, que promovem a perda de peso e permitem corrigir as desordens metabólicas que acompanham os dois agravos, a chamada "síndrome metabólica". A síndrome metabólica, também conhecida como síndrome X, síndrome da resistência à insulina, quarteto mortal ou síndrome pluri-metabólica é caracterizada pelo agrupamento de fatores de risco cardiovascular como hipertensão arterial, resistência à insulina, hiperinsulinemia, intolerância à glicose/diabetes do tipo 2, obesidade central e dislipidemia (LDL-colesterol alto, triglicerídeos alto e HDL-colesterol baixo). A perda de peso, mesmo modesta, assim como a prática de atividade física regular, permite corrigir a resistência à insulina, elemento central da síndrome, o que facilita o controle da pressão, e no caso de DM, da glicemia. Segundo o Ministério da Saúde, a identificação precoce e a oferta de assistência e acompanhamento adequados aos portadores de HAS e DM e o estabelecimento de vínculo com as unidades básicas de saúde são elementos imprescindíveis para o sucesso do controle desses agravos. Porém, existem estudos demonstrando que, em grande parte do país, há

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 798.025

uma falta de vínculo entre os portadores desses agravos e as unidades de saúde, com o atendimento a esses indivíduos ocorrendo de modo não continuado nos serviços de urgência/emergência, sem a garantia de tratamento adequado a cada caso. Da mesma forma, atividades de promoção da saúde e redução de fatores de risco não são realizadas sistematicamente nos serviços de saúde. A efetividade na atenção às doenças crônicas é muito reduzida em sistemas de saúde fragmentados e direcionados principalmente para as condições agudas. Existem fortes indícios em todo o mundo de que redes integradas de atenção com foco no usuário são o melhor conjunto de dispositivos para alterar quadros de morbimortalidade de uma população, por ser a forma mais adequada de assegurar a continuidade do atendimento e adesão ao tratamento aos portadores de condições crônicas, assim como para que medidas preventivas e de promoção da saúde sejam mais efetivas. Diante dessa conjuntura, foi implantado no Brasil em 2001 o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus para fazer frente a esses agravos e implementar a atenção de forma mais organizada, eficaz e eficiente a partir da atenção básica. Ainda como desdobramento desse plano, foi criado o Instrumento de cadastro e acompanhamento dos portadores de HAS e DM (Hipertensão) e o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica ao Hipertenso e ao Diabético. Mais recentemente, foi lançada a Portaria nº 252/GM de dezenove de fevereiro de 2013 que institui a Rede de Atenção à Saúde (RAS) das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde. Nessa rede, a Atenção Básica deve funcionar como ordenadora e coordenadora do cuidado, devendo responsabilizar-se pela atenção integral e contínua da população, assim como ser a porta de entrada prioritária para condução do cuidado. Uma outra iniciativa importante no confronto desse complicado perfil epidemiológico e nutricional, foi a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) [Portaria Nº 154, DOU de 25 de Janeiro de 2008], incluindo profissionais da saúde como nutricionistas, profissionais de educação física, psicólogos, entre outros, para reforçar a prevenção do excesso de peso, ao mesmo tempo que pode ajudar no controle das principais doenças crônicas decorrentes dele. Podemos mencionar ainda, o Programa Academia da Saúde, lançado pelo Ministério em 2012, que utilizou como base empírica as experiências de estados e municípios como Pernambuco e Recife. O Programa Academia da Cidade foi criado em 2002 pela Prefeitura do Recife e a partir de 2007 foi levado pelo Governo e ampliado contando com a participação de mais de 144 municípios. Este programa, que deve funcionar articulado com os demais serviços de Atenção Básica. Tal iniciativa vem ao encontro de práticas não medicamentosas, de promoção da saúde com o objetivo de intervir sobre o aumento da prevalência das Doenças Crônicas não Transmissíveis, entre elas, a Obesidade. Percebendo-se a necessidade de conhecer as ações de

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.028

alimentação e nutrição desenvolvidas pelas equipes da ESF e da Atenção Básica, tendo em vista a expansão de sua cobertura na população brasileira e também reconhecendo-a como ordenadora do cuidado na Atenção Básica, esse estudo se propõe a avaliar as práticas das equipes no sentido da promoção de hábitos alimentares saudáveis e prática de atividade física em Pernambuco. Dessa forma, essa proposta irá contribuir para a sensibilização dos profissionais da ESF em relação à importância do componente alimentação e nutrição, tanto dentro dos cuidados de base para portadores de HA ou DM, quanto para a prevenção do excesso de peso e, conseqüentemente, dos agravos a ele relacionados, na população descrita. Objetiva-se, através dessa avaliação, subsidiar a elaboração de recomendações para melhor inserir, dentro das atividades da ESF e da RAS que ela ordena, ações de promoção de dietas saudáveis e estilos de vida ativos para todos.

Hipótese: O Ministério da Saúde do Brasil, a partir da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, reconhece que "o declínio do nível de atividade física, aliado a adoção de modos de se alimentar pouco saudáveis, com a adesão a um padrão de dieta rica em alimentos com alta densidade energética e baixa concentração de nutrientes, o aumento do consumo de alimentos ultra processados e o consumo excessivo de nutrientes como sódio, gorduras e açúcar tem relação direta com o aumento da obesidade e demais doenças crônicas, como o diabetes e a hipertensão, e explicam, em parte, as crescentes prevalências de sobrepeso e obesidade observadas nas últimas décadas. Diante destes agravos crônicos a saúde, cada vez mais se revela a importância e a necessidade de uma atenção especial para o desenvolvimento de ações relacionadas a alimentação e nutrição nos serviços de saúde. Diante desse contexto, nossa hipótese é de que o Componente Alimentação e Nutrição necessita estar melhor incorporado às atividades da ESF e da Rede de Atenção à Saúde (RAS) que ela ordena, como forma de estrategicamente subsidiar ações de promoção de dietas saudáveis e estilos de vida ativos para todos.

Metodologia: Para alcançar o objetivo específico 1 serão realizadas análises secundárias dos bancos de dados dos estudos PESN III, SERVIDIAH e INTERDIA (vide "Metodologia de Análise de Dados" e "Detalhamento de Fontes Secundárias de Dados"). Para atingir o objetivo específico 2, será realizada uma pesquisa avaliativa. A coleta dos dados se dará por meio de entrevistas semiestruturadas, observação direta e análise documental. Para elaboração do roteiro da entrevista e das matrizes de avaliação será construído o Modelo Lógico da Rede de Atenção à Saúde de pessoas com Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus. Para sua construção serão seguidos quatro passos: levantamento de informações relevantes, melhoria da caracterização do

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

problema no contexto, definição dos elementos do modelo, desenho do modelo e verificação do modelo com os responsáveis. Para alcance desse objetivo, deverão participar pacientes portadores de HAS e DM de mais de 20 anos de idade, de ambos os sexos, e legalmente capazes, atendidos pela rede de saúde, profissionais de saúde que atuam no cuidado a hipertensos e diabéticos, e gestores, até o quantitativo suficiente para saturar as respostas. Para alcançar os objetivos específicos 3 e 4 far-se-á um estudo epidemiológico. Este será baseado em entrevistas realizadas junto a amostras aleatórias de profissionais de equipes da ESF (médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde) nos quatro polos de macrorregiões do estado de Pernambuco (Recife, Caruaru, Serra Talhada, Petrolina), assim como de hipertensos e diabéticos de mais de 20 anos de idade, de ambos os sexos, legalmente capazes, cadastrados nessas equipes. As entrevistas seguirão um roteiro de perguntas fechadas, consignadas em formulários padronizados. Os profissionais serão entrevistados sobre conhecimento das diretrizes de Alimentação Saudável para a população brasileira, e das orientações gerais para hábitos e estilos de vida saudáveis recomendados para hipertensos e diabéticos, assim como sobre as ações tomadas para implementação efetiva dessas orientações (por exemplo, encaminhamento para nutricionista e/ou educador físico, busca de apoio matricial dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF, incentivo à participação nas Academias da Saúde, etc.). Junto à amostra de hipertensos e diabéticos será realizado um Inquérito alimentar, no modelo utilizado pela III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição 2006; a atividade física será avaliada através do International Physical Activity Questionnaire - IPAQ. A pressão arterial será aferida, em três momentos distintos no decorrer da entrevista, utilizando tensiômetros digitais de pulso. Serão medidos o peso, utilizando balança digital, a altura com estadiômetro portátil, e as circunferências da cintura e dos quadris com fita métrica flexível e inextensível. Também será coletada uma amostra de aproximadamente 10 ml de sangue para dosagens da HbA1c, do colesterol total e HDL, e dos triglicérides, por meio de punção venosa. Os exames serão realizados por profissionais treinados e com materiais descartáveis, conforme preconizam as normas de biossegurança. As dosagens serão realizadas por técnico especialmente contratado com recursos da pesquisa, através de material e reagentes também comprados por recursos da pesquisa, não acarretando assim, nenhum ônus para o SUS.

Critérios de Inclusão/ Exclusão:

Critério de Inclusão: Os participantes da pesquisa serão todos adultos (maiores de 20 anos) e legalmente capazes: Portadores de Hipertensão Arterial e-ou Diabetes Mellitus, e gestores e

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.026

profissionais de saúde que atuam na rede de cuidados para HAS e DM.

Critério de Exclusão: Portadores de Hipertensão Arterial e ou Diabetes Mellitus não capazes ou que se recusem a participar do estudo. Bem como, gestores e profissionais de saúde que atuam na rede de cuidados para HAS e DM e que também se recusem participar do estudo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Analisar a Inserção do Componente Alimentação e Nutrição na Rede de Atenção à Saúde dos hipertensos e diabéticos, em quatro pólos de macrorregiões do estado de Pernambuco.

Objetivo Secundário: 1. Estabelecer uma linha de base, a partir de estudos já realizados (PESN, SERVIDIAH e INTERDIA) sobre os hábitos alimentares e a prática de atividade física da população de Pernambuco; 2. Verificar a atuação dos profissionais que compõem a Rede de Atenção à Saúde, no que diz respeito ao Componente Alimentação e Nutrição na assistência de hipertensos e diabéticos, e se suas práticas coadunam com as diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde e pelo Modelo de Atenção às Condições Crônicas; 3. Verificar os conhecimentos e as práticas a respeito dos hábitos alimentares e prática de atividade física, tanto dos profissionais das equipes da ESF quanto dos usuários hipertensos e diabéticos, com base num estudo epidemiológico em amostra representativa, nos quatro pólos de macrorregiões alvo do presente projeto; 4. Verificar junto aos usuários hipertensos e diabéticos, o controle dos elementos da síndrome metabólica, enquanto resultado esperado do seguimento de dieta saudável e exercício físico regular, a partir de análises clínicas e biológicas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Este estudo será realizado segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde/CNS numero 466/2012, as quais estabelecem diretrizes e Normas Reguladoras de Pesquisas envolvendo Seres Humanos. A proposta de estudo foi submetida a apreciação e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Instituição Executora (CEP-CPqAM/Fiocruz) e posteriormente encaminhado a CONEP por se tratar de um Projeto com participação de equipe estrangeira. Toda pesquisa envolvendo seres humanos acarreta riscos. Estima-se que os riscos quanto as dimensões física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual serão minimizados, os quais, conforme a Resolução 466/2012, são admissíveis quando oferecem elevada possibilidade de gerar conhecimento para entender, prevenir ou aliviar um problema que afete o bem-estar dos participantes da pesquisa. Os participantes da pesquisa serão todos adultos e legalmente capazes.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

Fatores como cor/raça, etnia, orientação sexual e identidade de gênero não serão investigados, por não ter relevância com o objetivo do estudo. Somente dados sobre classe/grupo social e nível de educação serão coletados, pois estes sabidamente têm relação com conhecimentos e comportamentos a respeito de hábitos de vida saudáveis. Os hipertensos e diabéticos entrevistados serão submetidos a exames laboratoriais por meio de amostra de sangue, realizada através de punção venosa, para a dosagem de HbA1c (somente em diabéticos), do colesterol total, e dos triglicerídeos. No entanto, estes exames serão realizados por pessoal técnico habilitado. Os resultados serão transmitidos ao médico da ESF que acompanha o usuário. Para todos os participantes envolvidos na metodologia proposta, será obtido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), esclarecendo-se na oportunidade a justificativa, os objetivos e os procedimentos que serão utilizados na pesquisa. O modelo proposto de TCLE foi submetido a apreciação do CEP/CPqAM. Em relação ao processo de obtenção e de registro do TCLE, será assegurada a leitura em voz alta e explicação do texto pela equipe de pesquisa para com os participantes envolvidos que encontrem dificuldades de leitura e interpretação.

Benefícios: Um benefício direto para os portadores de HAS e DM entrevistados será a realização de exame clínico aprofundado e dosagens biológicas, cujo resultado será transmitido aos profissionais da equipe da ESF envolvidos na atenção, fato importante para o monitoramento desses agravos. Mas também, através do próprio objeto de análise, a partir das entrevistas realizadas, o estudo permitirá sensibilizar os participantes (gestores, profissionais de saúde atuando na rede de cuidados para HAS e DM, assim como os próprios portadores destes agravos), à importância de hábitos de vida saudáveis para a prevenção da obesidade e o controle das anomalias clínicas e metabólicas que causam complicações graves em hipertensos e diabéticos. Para reforçar o impacto positivo dos dados levantados pela pesquisa nas comunidades pesquisadas, e contribuir ao desenvolvimento técnico dos participantes (especialmente profissionais de saúde e gestores), os resultados do estudo, quando possível, serão divulgados para os participantes da pesquisa e instituições envolvidas; e a publicação dos resultados, especialmente relatórios e artigos originais oriundos das análises dos dados coletados, será informada aos profissionais da rede de cuidados para HAS e DM, primeiramente os participantes ou facilitadores dos quatro polos de macrorregiões investigados. De modo geral, espera-se que os resultados forneçam uma visão da inserção do componente alimentação e nutrição dentro dos cuidados direcionados aos portadores de hipertensão arterial (HA) e diabetes mellitus (DM) e, ainda, subsídios para o reconhecimento das ações que não estão sendo implementadas, ou

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.026

somente parcialmente implementadas, pela rede de cuidados organizada em torno da ESF, auxiliando a tomada de decisão de gestores. Portanto, o principal benefício é contribuir para o conhecimento das práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo subsidiar o aperfeiçoamento da atenção à saúde destes grupos de indivíduos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ver Item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Ver Item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Recomendações:

Ver Item "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Análise das respostas ao Parecer CONEP nº 670.511, de 05 de junho de 2014:

1. No documento intitulado "folha de rosto Eduarda.jpg", o campo Patrocinador Principal não está preenchido. Conforme Norma Operacional CNS nº 001 de 2013, item 3.3.a, é dito: "todos os campos devem ser preenchidos, datados e assinados, com identificação dos signatários. As informações prestadas devem ser compatíveis com as do protocolo". A pesquisadora informa ainda no documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_219894.pdf", página 2 de 7, que o Apoio Financeiro é do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Apesar de não ser exigida assinatura dos responsáveis pelos órgãos nacionais e estaduais de fomento à pesquisa, é necessário o preenchimento adequado das informações. Solicita-se a elaboração e envio de nova Folha de Rosto da CONEP com todos os campos devidamente preenchidos e assinados por quem de direito, pois, afinal, é nesse documento que ficam registrados os dados de todos os entes envolvidos na pesquisa, e é através dele que o sistema CEP/CONEP, quando necessário, precisa se comunicar.

RESPOSTA: A folha de rosto foi reelaborada com todos os campos preenchidos, inclusive com a informação da fonte de financiamento que foi a FACEPE. Essa informação foi agregada na Folha de Rosto e corrigida no corpo de Projeto e no sistema on line da PB. A folha de rosto foi assinada pelo Diretor do CPqAM e pela pesquisadora principal.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

2. No documento intitulado "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_219894.pdf", página 6 de 7,

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

Item orçamento financeiro, o orçamento apresentado não está de acordo com o solicitado pela Norma Operacional CNS 001/2013. Item 3.3.e. Solicita-se que seja apresentado orçamento financeiro detalhado, que especifique todos os recursos, fontes e destinação, em especial os custos operacionais (recursos humanos e despesas relacionadas aos exames laboratoriais). Ressalta-se também que despesas decorrentes da pesquisa (como os exames laboratoriais) não devem ser cobertas pelo Sistema Único de Saúde. Solicita-se adequação do orçamento apresentado.

RESPOSTA: O orçamento foi reapresentado de forma detalhada, com a especificação todos os recursos, fontes e destinação. Esse detalhamento consta no Doc: Projeto Redenut novo 1-7-2014 (páginas 22 e 23) e também foi detalhado no sistema on line da PB.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

3. Conforme a Resolução CNS nº 466 de 2012, Item 3.4.1.8, temos: "Todos os protocolos de pesquisa devem conter, obrigatoriamente: [...] descrição detalhada dos métodos e procedimentos justificados com base em fundamentação científica; a descrição da forma de abordagem ou plano de recrutamento dos possíveis indivíduos participantes, os métodos que afetem diretamente ou indiretamente os participantes da pesquisa, e que possam, de fato, ser significativos para a análise ética". Na ausência desses elementos, solicita-se o envio do Instrumento de coleta de dados (questionários e roteiros para as entrevistas semi-estruturadas) por ser parte integrante da metodologia, que deverá ser submetida à apreciação ética, conforme Resolução CNS nº 466 de 2012 Item III.2.e.

RESPOSTA: A metodologia foi detalhada conforme sugerido e o detalhamento poderá ser observado no Doc: Projeto Redenut novo 1-7-2014 (páginas 14 a 17). Nos campos específicos do formulário eletrônico da PB as informações também foram detalhadas.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

4. Solicita-se apresentar critérios de exclusão do estudo no projeto detalhado e nas informações da Plataforma Brasil, bem como o plano de recrutamento dos participantes de pesquisa, conforme Norma Operacional nº 001 de 2013, Item 3.4.1.11. Caso haja participantes da pesquisa que sejam crianças, adolescentes ou legalmente incapazes, estes devem ser esclarecidos por meio do termo de assentimento, cujo modelo deve ser postado na PB (Plataforma Brasil) para apreciação ética desta Comissão. Se este não for o caso, que seja apresentado nos critérios de exclusão.

RESPOSTA: Estes também foram apresentados. No Doc: Projeto Redenut novo 1-7-2014

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.005

(página17). Nos campos específicos do formulário eletrônico da PB os critérios de inclusão e exclusão também foram detalhados.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

5. O protocolo de pesquisa não define características esperadas da população, tais como: tamanho, faixa etária, sexo, cor/raça (classificação do IBGE) e etnia, orientação sexual e identidade de gênero, classes e grupos sociais, e outras que sejam pertinentes à descrição da população e que possam, de fato, ser significativas para a análise ética da pesquisa. Na ausência da delimitação da população, deve ser apresentada justificativa para a não apresentação da descrição da população, e das razões para a utilização de grupos vulneráveis, quando for o caso.

RESPOSTA: Tais informações não foram mencionadas porque não haverá coleta de dados de fatores tais como, etnia, orientação sexual, e identidade de gênero, por estes não terem relevância relativamente ao objeto de estudo. Informação na página 16 do no Doc: Projeto Redenut novo 1-7-2014, bem como nos campos específicos da PB.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

6. O protocolo de pesquisa não esclarece como será a publicação dos resultados da pesquisa, se de dados compilados por região ou por macro-regiões ou por equipes do programa saúde da família. A informação sobre publicação está somente nos termos de consentimento livre e esclarecido de que os resultados da pesquisa em geral serão publicados, sob a forma de relatório anual de balanço da pesquisa emitido pelo CNPqAM, apesar do possível impacto positivo dos dados levantados pela pesquisa nas comunidades pesquisadas, dado que este poderá ser de suma importância no desenvolvimento técnico dos participantes (especialmente dos profissionais de saúde e gestores). Conforme a Norma Operacional CNS nº 001 de 2013, Item 3.4.1.14, existe a seguinte exigência para todos os protocolos de pesquisa: "garantia do pesquisador que os resultados do estudo serão divulgados para os participantes da pesquisa e instituições onde os dados foram obtidos". Solicita-se que a publicação dos resultados seja informada aos participantes de pesquisa, quando possível.

RESPOSTA: No formulário eletrônico da PB foi informado que os resultados do estudo, quando possível, serão divulgados para os participantes da pesquisa e instituições envolvidas; e a publicação dos resultados, especialmente relatórios e artigos originais oriundos das análises dos dados coletados, será informada aos profissionais da rede de cuidados para HAS e DM, primeiramente os participantes ou facilitadores dos quatro polos de macrorregionais investigados.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.026

Tais informações foram agregadas ao item "Benefícios" do formulário eletrônico da PB.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

7. O protocolo de pesquisa não esclarece como será a divulgação dos resultados dos exames aos participantes de pesquisa. Estes resultados poderão ser importantes para o acompanhamento da progressão ou remissão de patologias pelo participante de pesquisa e/ou seu médico particular. Conforme a Resolução CNS nº 466 de 2012, Item III.2.n, existe a seguinte exigência para as pesquisas com seres humanos: "assegurar aos participantes da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa". Solicita-se adequação no texto.

RESPOSTA: Também no item "Benefício" da PB foi informado: "Um benefício direto para os portadores de HAS e DM entrevistados será a realização de exame clínico aprofundado e dosagens biológicas, cujo resultado será transmitido ao médico da equipe da ESF que acompanha o usuário, fato importante para o monitoramento do agravo".

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

8. Solicita-se a justificativa de impossibilidade de obtenção de consentimento dos participantes dos estudos PESN III, SERVIDIAH e INTERDIA. Conforme Resolução CNS nº 466 de 2012 Item IV.6, é possível aceitar a dispensa de apresentação do termo de consentimento livre e esclarecido aos participantes de pesquisa para utilização dos seus dados, porém, é necessário que o sistema CEP/CONEP analise as condições de sigilo, confidencialidade e a justificativa, inseridos no documento solicitado, que estão sendo oferecidas para a realização de tal projeto de pesquisa.

RESPOSTA: Foram os termos de concordância dos pesquisadores responsáveis pelos estudos PESNII, Servidiah e Interdia. Estes também compõem a equipe de pesquisadores do estudo em tela.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

9. Solicita-se o termo de concordância dos pesquisadores responsáveis pelos estudos PESN III, SERVIDIAH e INTERDIA para a utilização dos dados obtidos, além dos mecanismos de manutenção do sigilo e confidencialidade dos dados entregues. Conforme Norma Operacional CNS nº 001 de 2013 Item 3.4.1.7, todos os protocolos de pesquisa devem conter "a preservação dos dados que

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.026

possam identificá-lo, garantindo, especialmente, a privacidade, sigilo e confidencialidade e o modo de efetivação".

RESPOSTA: Foram agregados os termos de concordância dos pesquisadores responsáveis pelos estudos PESNII, Servidiah e Interdia. Estes também compõe a equipe de pesquisadores do estudo em tela.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

10. O documento intitulado "PROJETO_REDENUT.doc", página 16 de 30, Item N) ASPECTOS ÉTICOS, cita a resolução CNS nº 196 de 1996. Tal resolução não mais está em vigor. A Resolução CNS nº 196 de 1996 foi revogada pela Resolução CNS nº 466 de 2012. Assim sendo, solicita-se que o pesquisador insira uma declaração na Plataforma Brasil, que contenha sua ciência quanto à atualização da resolução CNS nº 196 de 1996 e afirme que onde se lê "Resolução CNS nº 196 de 1996", leia-se "Resolução CNS nº 466 de 2012". O mesmo se estende ao termo "sujeito de pesquisa" para "participante de pesquisa".

RESPOSTA: O item foi refeito citando a Resolução CNS no 466 de 2012.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

11. Quanto ao "TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – USUÁRIOS" apresentado no documento intitulado "APENDICES_TERMOS DE CONSENTIMENTO.docx", página 1 de 4:

a) Não foi apresentada nenhuma forma de contato com o CEP responsável pelo acompanhamento do estudo. Solicita-se que sejam incluídos no modelo do TCLE uma breve descrição do que é o CEP, qual sua função no estudo, seu endereço, horário de funcionamento e as suas formas de contato. (Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.5.d).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS O PARECER, a solicitação foi atendida e a seguinte redação foi adicionada: "Em caso de dúvidas ou preocupações quanto aos seus direitos como participante deste estudo, o (a) senhor (a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deste centro de pesquisas, localizado na Av. Professor Moraes Rego, s/n - Campus da UFPE - Cidade Universitária, Recife/PE, CEP: 50.670-420, através do telefone (81) 2101-2639 ou pelo e-mail: comiteetica@cpqam.fiocruz.br. O horário de funcionamento é das 08:00 – 12:00 hrs / 13:00 – 15hrs. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos."

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASILIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.026

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

b) Solicita-se que seja explicitado no TCLE de forma clara e acessível ao participante de pesquisa a justificativa do estudo, para que, ao tomar parte do protocolo de pesquisa, ele esteja ciente das possíveis consequências desta atitude e sua relevância como participante no estudo, conforme Resolução CNS nº 466 de 2012 Item IV.3.a.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, a redação do TCLE referente ao solicitado acima constava de apenas: "Esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar na Estratégia Saúde da Família e na Rede de Atenção à Saúde a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física, em particular, em relação ao tratamento não medicamentoso dos hipertensos e diabéticos.

A sua contribuição na pesquisa ocorrerá através da medida da sua pressão arterial, do seu nível de açúcar e gorduras no sangue, bem como, respondendo a um questionário. Para tanto será necessário retirar uma amostra de aproximadamente 10 ml de sangue através de punção venosa. Os exames serão realizados por profissionais treinados e com materiais descartáveis, com risco de uma mancha roxa e inchaço no local do exame.

Você terá como benefícios o recebimento dos resultados dos exames e o seu encaminhamento, se necessário, pela equipe da pesquisa ao posto de saúde."

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e foram feitos os seguintes ajustes à redação: "O objetivo deste estudo é avaliar o tratamento não-medicamentoso de pacientes diabéticos e hipertensos, através do estímulo de hábitos alimentares saudáveis e da prática de atividade física.

Após entender e concordar em participar, a sua contribuição na pesquisa ocorrerá através da medida da sua pressão arterial, do seu nível de açúcar e gorduras no sangue, bem como, respondendo a um questionário. Para tanto, será necessário retirar uma amostra de aproximadamente 10 ml de sangue através de punção na veia do antebraço. Os exames serão realizados por profissionais treinados e com materiais descartáveis, com risco de uma mancha roxa, inchaço ou outro desconforto no local do exame. Serão tomados cuidados para minimizar esses riscos.

Outros possíveis riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma.

Você terá como benefícios o recebimento dos resultados dos exames e o seu encaminhamento, caso seja necessário, pela equipe da pesquisa ao posto de saúde, oferecendo-o, como é de direito,

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.028

a assistência gratuita e integral. Também contribuirá para o conhecimento das práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e do Diabetes, permitindo auxiliar na melhoria da atenção à saúde de hipertensos e diabéticos.”

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

c) De acordo com o preconizado pelos itens III.2.o, IV.3.c e V.7 da Resolução CNS nº 466 de 2012, deve-se, claramente, garantir aos participantes da pesquisa, no TCLE, o direito a assistência integral e indenização. Além disso, devem constar as formas de acompanhamento e assistência a serem dados pelo pesquisador e patrocinador da pesquisa. Dessa forma, solicita-se que seja expresso de modo claro e afirmativo o direito à assistência integral e gratuita ao participante da pesquisa, bem como o direito à indenização em caso de danos decorrentes de sua participação no estudo.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, com relação ao que se solicita acima, a redação anteriormente apenas constava de: “Você terá como benefícios o recebimento dos resultados dos exames e o seu encaminhamento, se necessário, pela equipe da pesquisa ao posto de saúde.”

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 6º parágrafo foi adicionado o trecho: “...oferecendo-o, como é de direito, a assistência gratuita e integral.”

Assim como, no 9º parágrafo foi adicionado o trecho: “Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.”

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

d) Considerando que os dados pessoais serão identificados, solicita-se que sejam indicados os procedimentos que garantam o sigilo, a confidencialidade e a segurança no tratamento dos dados (Resolução CNS nº 466 de 2012, Item III.2.1 e IV.3.e).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 5º parágrafo foi adicionado o trecho: “Outros possíveis riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma”.

Assim como no 7º parágrafo foi adicionado o trecho: Todas as informações colhidas e os

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 788.025

resultados dos testes serão analisados em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) do paciente a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifiquem serão divulgados, a menos que seja exigido por lei. Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

e) De acordo com a Resolução CNS Nº 251 de 1997, Item III.2.I: "o pesquisador responsável deverá dar acesso aos resultados de exames e de tratamento ao médico do paciente e ou ao próprio paciente sempre que solicitado e/ou indicado" e a Resolução CNS nº 466 de 2012, Itens III.2.n e III.2.o, determina que se deve "assegurar aos participantes da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa" e "assegurar aos participantes da pesquisa as condições de acompanhamento, tratamento, assistência integral e orientação, conforme o caso, enquanto necessário, inclusive nas pesquisas de rastreamento". Assim, solicita-se adequação do texto para garantir ao participante o acesso aos resultados de seus exames e, em caso de alguma alteração grave, o devido encaminhamento do participante para seu tratamento.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, a redação do TCLE quanto ao solicitado constava apenas de: "Você terá como benefícios o recebimento dos resultados dos exames e o seu encaminhamento, se necessário, pela equipe da pesquisa ao posto de saúde."

APÓS PARECER, o texto no 6º parágrafo foi modificado para "Você terá como benefícios o recebimento dos resultados dos exames e o seu encaminhamento, caso seja necessário, pela equipe da pesquisa ao posto de saúde, oferecendo-o, como é de direito, a assistência gratuita e integral."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

12. Quanto ao "TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROFISSIONAIS" apresentado no documento intitulado "APENDICES_TERMOS DE CONSENTIMENTO.docx", página 2 de 4:

a) Não foi apresentada nenhuma forma de contato com o CEP responsável pelo acompanhamento do estudo. Solicita-se que sejam incluídos no TCLE uma breve descrição do que é o CEP, qual sua função no estudo, seu endereço, horário de funcionamento e as suas formas de contato (Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.3.d).

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 758.025

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS O PARECER, a solicitação foi atendida e a seguinte redação foi adicionada: "Em caso de dúvidas ou preocupações quanto aos seus direitos como participante deste estudo, o (a) senhor (a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deste centro de pesquisas, localizado na Av. Professor Moraes Rego, s/n - Campus da UFPE - Cidade Universitária, Recife/PE, CEP: 50.670-420, através do telefone (81) 2101-2639 ou pelo e-mail: comiteetica@cpqam.fiocruz.br. O horário de funcionamento é das 08:00 – 12:00 hrs / 13:00 – 15hrs. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

b) Solicita-se que seja explicitado no modelo do TCLE, de forma clara e acessível ao participante de pesquisa, a justificativa do estudo, para que ao tomar parte do protocolo de pesquisa ele esteja ciente das possíveis consequências desta atitude e sua relevância no estudo, conforme Resolução CNS nº 466 de 2012 Item IV.3.a.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE constava apenas de: "Esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar na Estratégia Saúde da Família e na Rede de Atenção à Saúde a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física, em particular, em relação ao tratamento não medicamentoso dos hipertensos e diabéticos

A sua contribuição na pesquisa ocorrerá mediante a realização de entrevista através de formulário próprio com questões de múltipla escolha. Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa instituição. O benefício relacionado à sua participação é: contribuir para o conhecimento das práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo subsidiar o aperfeiçoamento da atenção à saúde destes grupos de indivíduos."

APÓS O PARECER, o texto foi modificado para: Esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar na Estratégia Saúde da Família e na Rede de Atenção à Saúde a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física, em particular, em relação ao tratamento não medicamentoso dos hipertensos e diabéticos.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1ª SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

A sua contribuição na pesquisa ocorrerá mediante a realização de entrevista. Essa entrevista objetiva conhecer suas percepções acerca do funcionamento dos serviços de saúde prestados a pessoas com hipertensão arterial e diabetes mellitus. Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma.

Sua participação neste estudo é totalmente voluntária e sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa instituição de pesquisa. Também não lhe serão impostas nenhuma penalidade, prejuízo ou perda de benefício em seu local de trabalho. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos às suas relações de trabalho.

O benefício relacionado à sua participação é a contribuição para o conhecimento das práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo subsidiar o aperfeiçoamento da atenção à saúde destes grupos de indivíduos.

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

c) O participante de pesquisa sempre tem direito a indenização por danos relacionados à sua participação na pesquisa. O modelo do TCLE deve ser modificado de modo a contemplar a Resolução CNS nº 466 de 2012, Item IV.3.h. Solicita-se adequação.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 9º parágrafo foi adicionado o trecho: "Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

d) Considerando que os dados pessoais serão identificados, solicita-se que sejam indicados os procedimentos que garantam o sigilo, a privacidade e a segurança no tratamento dos dados (Resolução CNS nº 466 de 2012, Itens III.2.I e IV.3.e).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE apenas continha a seguinte redação quanto ao solicitado: "Você não será identificado quando o material de seu registro for utilizado, seja para propósitos de publicação científica ou educativa."

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASÍLIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 5º parágrafo foi adicionado o trecho: "Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e Instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma."

Assim como foi mantido no 8 parágrafo: "Você não será identificado quando o material de seu registro for utilizado, seja para propósitos de publicação científica ou educativa."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

e) Solicita-se inclusão de trecho que assegure ao participante de pesquisa que nenhuma penalidade, prejuízo ou perda de benefício serão impostos por superiores em seu local de trabalho (não somente com o pesquisador e a Instituição, mas de forma abrangente), caso este opte por retirar-se antes ou após o início da pesquisa, ou ainda não participar da pesquisa.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE apenas continha a seguinte redação quanto ao solicitado: "A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa Instituição."

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 6º parágrafo a redação foi modificada para: "Sua participação neste estudo é totalmente voluntária e sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa Instituição de pesquisa. Também não lhe serão impostas nenhuma penalidade, prejuízo ou perda de benefício em seu local de trabalho. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos às suas relações de trabalho."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

13. Quanto ao "TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PROFISSIONAIS E GESTORES" apresentado no documento intitulado "APENDICES_TERMOS DE CONSENTIMENTO.", página 3 de 4:

a) Não foi apresentada nenhuma forma de contato com o CEP responsável pelo acompanhamento do estudo. Solicita-se que sejam incluídos no TCLE uma breve descrição do que é o CEP, qual sua função no estudo, seu endereço, horário de funcionamento e as suas formas de contato. (Resolução CNS nº 466 de 2012, IV.5.d).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

Endereço:	SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde		
Bairro:	Asa Norte	CEP:	70.750-521
UF:	DF	Município:	BRASILIA
Telefone:	(61)3315-5878	E-mail:	conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.026

APÓS O PARECER, a solicitação foi atendida e a seguinte redação foi adicionada: "Em caso de dúvidas ou preocupações quanto aos seus direitos como participante deste estudo, o (a) senhor (a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deste centro de pesquisas, localizado na Av. Professor Moraes Rego, s/n - Campus da UFPE - Cidade Universitária, Recife/PE, CEP: 50.670-420, através do telefone (81) 2101-2639 ou pelo e-mail: comiteetica@cpqam.fiocruz.br. O horário de funcionamento é das 08:00 – 12:00 hrs / 13:00 – 15hrs. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

b) Solicita-se que seja explicitado no modelo do TCLE, de forma clara e acessível ao participante de pesquisa, a justificativa para o estudo, para que ao tomar parte do protocolo de pesquisa esteja ciente das possíveis consequências desta atitude e de sua relevância no estudo, conforme Resolução CNS nº 468 de 2012 item IV.3.a. deve-se garantir aos participantes da pesquisa o direito a assistência integral e indenização. Assim também, no modelo do TCLE, devem constar as formas de acompanhamento e assistência, assim como seus responsáveis. Dessa forma, solicita-se que seja expresso de modo claro e afirmativo o direito a assistência integral e gratuita ao participante da pesquisa, assim como a indenização em caso de danos decorrentes de sua participação no estudo.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, sobre o solicitado o TCLE continha apenas: "Esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar na Estratégia Saúde da Família e na Rede de Atenção à Saúde a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física, em particular, em relação ao tratamento não medicamentoso dos hipertensos e diabéticos

A sua contribuição na pesquisa ocorrerá mediante a realização de entrevista. Essa entrevista objetiva conhecer suas percepções acerca do funcionamento dos serviços de saúde prestados a pessoas com hipertensão arterial e diabetes mellitus. Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa instituição. O benefício relacionado à sua participação é: contribuir para o conhecimento das práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo subsidiar o aperfeiçoamento da atenção à saúde destes grupos de indivíduos."

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.025

APÓS O PARECER, foram feitas as seguintes modificações:

No 3º parágrafo foi mantido: Esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar na Estratégia Saúde da Família e na Rede de Atenção à Saúde a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física, em particular, em relação ao tratamento não medicamentoso dos hipertensos e diabéticos

No 4º parágrafo foi mantido: "...Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma."

No 5º parágrafo foi acrescido: "Sua participação neste estudo é totalmente voluntária e sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa Instituição de pesquisa. Também não lhe serão impostas nenhuma penalidade, prejuízo ou perda de benefício em seu local de trabalho. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos às suas relações de trabalho."

No 6º parágrafo foi mantido: "O benefício relacionado à sua participação é a contribuição para o conhecimento das práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo subsidiar o aperfeiçoamento da atenção à saúde destes grupos de indivíduos."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

c) De acordo com o preconizado pelos Itens III.2.o, IV.3.c e V.7 da Resolução CNS nº 466 de 2012, deve-se garantir aos participantes da pesquisa o direito a assistência integral e indenização. Assim também, no modelo do TCLE, devem constar as formas de acompanhamento e assistência, assim como seus responsáveis. Dessa forma, solicita-se que seja expresso de modo claro e afirmativo o direito a assistência integral e gratuita ao participante da pesquisa, assim como a indenização em caso de danos decorrentes de sua participação no estudo.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 8º parágrafo foi adicionado o trecho: "Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial."

Obs.: Esse TCLE se destina aos profissionais e gestores, cuja participação será através de entrevistas. Dessa forma, não haverá encaminhamento deles para serviços de saúde (assistência), dado que não serão submetidos à avaliação/exames clínicos.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.026

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

d. Considerando que os dados pessoais serão identificados, solicita-se que sejam indicados os procedimentos que garantam o sigilo, a confidencialidade, a privacidade e a segurança no tratamento dos dados (Resolução CNS nº 466 de 2012, Itens III.2.I e IV.3.e).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE apenas continha a seguinte redação quanto ao solicitado: "Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma."

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 4º parágrafo foi mantido o trecho: "Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma."

Assim como, foi adicionado no 7º parágrafo o trecho: "Você não será identificado quando o material de seu registro for utilizado, seja para propósitos de publicação científica ou educativa."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

e) Solicita-se inclusão de trecho que assegure ao participante de pesquisa que nenhuma penalidade, prejuízo ou perda de benefício serão impostos por superiores em seu local de trabalho (não somente com o pesquisador e a instituição, mas de forma abrangente) caso ele opte por retirar seu consentimento antes ou após o início da pesquisa, ou ainda não participar da pesquisa.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE apenas continha a seguinte redação quanto ao solicitado: "A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa instituição."

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 5º parágrafo a redação foi modificada para: "Sua participação neste estudo é totalmente voluntária e sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com essa instituição de pesquisa. Também não lhe serão impostas nenhuma penalidade, prejuízo ou perda de benefício em seu local de trabalho. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos às suas relações de trabalho."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

14. Quanto ao "TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – USUÁRIOS" (diferente do termo citado anteriormente) apresentado no documento intitulado "APENDICES_TERMOS DE CONSENTIMENTO.docx", página 4 de 4:

a. Não foi apresentada nenhuma forma de contato com o CEP responsável pelo acompanhamento do estudo. Solicita-se que sejam incluídos no TCLE uma breve descrição do que é o CEP, qual sua função no estudo, seu endereço, horário de funcionamento e as suas formas de contato. (Resolução CNS nº 468 de 2012, IV.5.d).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS O PARECER, a solicitação foi atendida e a seguinte redação foi adicionada: "Em caso de dúvidas ou preocupações quanto aos seus direitos como participante deste estudo, o (a) senhor (a) pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deste centro de pesquisas, localizado na Av. Professor Moraes Rego, s/n - Campus da UFPE - Cidade Universitária, Recife/PE, CEP: 50.670-420, através do telefone (81) 2101-2639 ou pelo e-mail: comiteetica@cpqam.fiocruz.br. O horário de funcionamento é das 08:00 – 12:00 hrs / 13:00 – 15hrs. O CEP é responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

b) Solicita-se que seja explicitado no TCLE, de forma clara e acessível ao participante de pesquisa, a justificativa para o estudo, para que, ao tomar parte do protocolo de pesquisa, ele esteja ciente das possíveis consequências desta atitude e de sua relevância no estudo, conforme Resolução CNS nº 468 de 2012 item IV.3.a.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, sobre o solicitado o TCLE continha apenas: "Esta pesquisa tem como objetivo principal avaliar os serviços de saúde prestados a pacientes diabéticos e hipertensos quanto a promoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática de atividade física, em particular, em relação ao tratamento não medicamentoso.

Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 766.005

O benefício relacionado à sua participação é: contribuir para o conhecimento da práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo auxiliar na melhoria da atenção à saúde de hipertensos e diabéticos.”

APÓS O PARECER, foram feitas as seguintes modificações:

No 3º parágrafo foi mantido: “O objetivo deste estudo é avaliar o tratamento não-medicamentoso de pacientes diabéticos e hipertensos, através do estímulo de hábitos alimentares saudáveis e da prática de atividade física.”

No 4º parágrafo foi mantido: “...Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma.”

No 5º parágrafo foi mantido: “O benefício relacionado à sua participação é: contribuir para o conhecimento da práticas no cuidado da Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, permitindo auxiliar na melhoria da atenção à saúde de hipertensos e diabéticos.”

No 7º parágrafo foi acrescentado: “Sua participação neste estudo é totalmente voluntária, ou seja, você somente participa se quiser. A não participação no estudo não implicará em nenhuma alteração no seu acompanhamento médico tampouco alterará a relação da equipe médica com o mesmo. Após assinar o consentimento, você terá total liberdade de retirá-lo a qualquer momento e deixar de participar do estudo se assim o desejar, sem quaisquer prejuízos à continuidade do tratamento e acompanhamento na Instituição.”

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

c. O participante de pesquisa sempre tem direito a indenização por danos relacionados à sua participação na pesquisa. O modelo do TCLE deve ser modificado de modo a contemplar o item IV.3.h. da Resolução CNS nº 466 de 2012. No TCLE, é necessário que seja expresso de modo claro e afirmativo o direito a indenização em caso de danos decorrentes de sua participação no projeto de pesquisa. Solicita-se adequação no modelo do TCLE.

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE não continha informações referentes ao solicitado.

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 8º parágrafo foi adicionado o trecho: “Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.”

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA



Continuação do Parecer: 768.025

d) Considerando que os dados pessoais serão identificados, solicita-se que sejam indicados os procedimentos que garantam o sigilo, a confidencialidade, a privacidade e a segurança no tratamento dos dados (Resolução CNS nº 466 de 2012, Itens III.2.I e IV.3.e).

RESPOSTA: Solicitação atendida.

ANTES DO PARECER, o TCLE apenas continha a seguinte redação quanto ao solicitado: "Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma."

APÓS PARECER, a solicitação foi atendida e no 4º parágrafo foi mantido o trecho: "Os riscos relacionados com sua participação podem ser constrangimento perante pessoas e instituições, caso sua identidade venha a público. Contudo, garantimos que este fato não ocorrerá sob hipótese alguma."

Assim como, foi adicionado no 6º parágrafo o trecho: "Todas as informações colhidas serão analisadas em caráter estritamente científico, mantendo-se a confidencialidade (segredo) do paciente a todo o momento, ou seja, em nenhum momento os dados que o identifiquem serão divulgados, a menos que seja exigido por lei. Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em reuniões ou publicações, contudo, sua identidade não será revelada nessas apresentações."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

15. Conforme Norma Operacional nº 001 de 2013, Anexo II, Item 01: "Todos os documentos anexados pelo pesquisador devem possibilitar o uso dos recursos "Copiar" e "Colar" em qualquer palavra ou trecho do texto.". Quando o documento possuir assinatura e por este motivo estiver com extensão (pdf) ou como figura e não permitir o uso de tal recurso, faz-se necessária a apresentação deste mesmo documento na versão de texto (como extensão doc ou docx, por exemplo). Solicita-se adequação (observar os documentos que não possuem o recurso "copiar e colar" ativados e anexar uma versão destes que possibilite o seu uso).

RESPOSTA: Solicitação atendida. Forem agregados à PB todos os doc em word para possibilitar o uso dos recursos "Copiar" e "Colar" em qualquer palavra ou trecho do texto."

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

16. Considerando que o início da pesquisa está previsto para 01.05.14 e este protocolo ainda se encontra em tramitação nesta Comissão, presume-se que seu desfecho decisório aconteça depois

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
 Bairro: Asa Norte CEP: 70.750-521
 UF: DF Município: BRASÍLIA
 Telefone: (61)3315-5878 E-mail: conep@saude.gov.br

**COMISSÃO NACIONAL DE
ÉTICA EM PESQUISA**

Continuação do Parecer: 766.026

desta data. Assim sendo, solicita-se adequação do cronograma apresentado.

RESPOSTA: Solicitação atendida. O cronograma foi atualizado

ANÁLISE: PENDÊNCIA ATENDIDA.

Situação do Parecer:

Aprovado

Considerações Finais a critério da CONEP:

Diante do exposto, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº. 466 de 2012 e na Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Situação: Protocolo aprovado.

BRASILIA, 28 de Agosto de 2014

Assinado por:

Jorge Alves de Almeida Venancio
(Coordenador)

Endereço: SEPN 510 NORTE, BLOCO A 1º SUBSOLO, Edifício Ex-INAN - Unidade II - Ministério da Saúde
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.750-521
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3315-5878 **E-mail:** conep@saude.gov.br