

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES
DOUTORADO EM SAÚDE PÚBLICA

JESSYKA MARY VASCONCELOS BARBOSA

A ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E O AMBIENTE NA
PROMOÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA ENTRE HIPERTENSOS
E DIABÉTICOS.

RECIFE,
2019

JESSYKA MARY VASCONCELOS BARBOSA

A ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E O AMBIENTE NA PROMOÇÃO DA
ATIVIDADE FÍSICA ENTRE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS.

Tese apresentada ao Programa de
Doutorado em Saúde Pública do
Instituto Aggeu Magalhães da
Fundação Oswaldo Cruz, como
requisito para obtenção do grau de
Doutora em Ciências.

Orientador: Dr^o. Wayner Vieira de Souza

Co-orientadores: Dr^a. Annick Fontbonne

Dr^a. Eduarda Pessoa Cesse

RECIFE,

2019

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

- B238e Barbosa, Jessyka Mary Vasconcelos.
 A Estratégia Saúde da Família e o ambiente na
 promoção da atividade física entre hipertensos e
 diabéticos / Jessyka Mary Vasconcelos Barbosa. –
 Recife: [s.n.], 2019.
 231 p. : ilus., graf., tab.
- Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Instituto
 Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife,
 2019.
 Orientador: Wayner Vieira de Souza;
 coorientadores: Annick Fontbonne, Eduarda Pessoa
 Cesse.
1. Atividade física. 2. Hipertensão Arterial
 Sistêmica. 3. Diabetes Mellitus. 4. Atenção Primária à
 Saúde. 5. Saúde da Família. 6. Promoção da Saúde. I.
 Souza, Wayner Vieira. II. Fontbonne, Annick. III.
 Cesse, Eduarda Pessoa. IV. Título..

JESSYKA MARY VASCONCELOS BARBOSA

A ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA E O AMBIENTE NA PROMOÇÃO DA
ATIVIDADE FÍSICA ENTRE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS.

Tese apresentada ao Programa de
Doutorado em Saúde Pública do
Instituto Aggeu Magalhães da
Fundação Oswaldo Cruz, como
requisito para obtenção do grau de
Doutora em Ciências.

Aprovada em 01/08/2019.

BANCA EXAMINADORA

Dr^o. Wayner Vieira de Souza
Instituto Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz – IAM Fiocruz

Dr^a. Tereza Maciel Lyra
Instituto Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz – IAM Fiocruz

Dr^a. Naíde Teodósio Valois Santos
Instituto Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz – IAM Fiocruz

Dr^o. Mauro Virgílio Gomes de Barros
Universidade de Pernambuco – UPE

Dr^o. Pedro Israel Cabral de Lira
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento desta tese não seria possível sem o suporte de instituições e sujeitos que passaram a fazer parte da minha história de vida acadêmica e/ou pessoal ou reforçaram sua permanência. Reconhecer todos que contribuíram ao longo da minha trajetória para me formar cientista requer um exercício profundo de resgate na memória de vivências que envolvem angústias, desejos, alegrias, tristezas, realizações, silêncios profundos, conversas intermináveis, expectativas, frustrações, descobertas, entregas, amores, decepções, cuidado, presenças, ausências, lugares, amizades, família, mestres, exemplos, inspirações, utopia, mas, principalmente, a clareza de que nada é permanente e o melhor é se permitir viver tudo que for possível intensamente. E o processo de doutoramento foi intenso.

A culminância do doutoramento com esta tese, desenvolvida ao longo dos últimos quatro anos, representa apenas o início da minha carreira como cientista, mas, há mais de uma década, venho me preparando para atingir o maior grau acadêmico. Portanto, gostaria de agradecer a importância de tantos que me deram suporte para superar todas as adversidades e concluir esse objetivo da minha vida.

De forma muito especial agradeço:

À minha mãe, por ser a minha maior referência de força, coragem, e determinação;

Aos meus irmãos (Jenilton, Jancileide, Jenayce e Jenaylton), por estarem cada dia mais presentes e reforçarem sempre o sentido e importância da família nas nossas vidas;

Aos meus sobrinhos (Harlisson, João Pedro, Artur, Victoria, Lara e Ester), pois são a minha maior fonte de esperança na vida, na humanidade e no amor. Quanto amor eu tenho por vocês;

Ao meu orientador, prof Wayner, por ser a pessoa mais sábia e generosa que já tive a oportunidade de conhecer. A ele que acreditou em mim quando o cansaço me alcançou nesse percurso e nem eu mesma conseguia mais acreditar;

À minha orientadora Annick, por seu olhar sempre atento e criterioso aos produtos da tese, mas, em especial, por me ensinar que um novo começo é sempre possível. Durante a minha estadia em Montpellier, aprendi com ela que laços também são para serem desfeitos quando começam a apertar demais. Isso me deu muita

coragem para olhar para mim mesma. Tenho muita gratidão e orgulho da oportunidade da convivência com Annick;

À minha eterna inspiração acadêmica, Vânia, por ter estado durante tantos anos ao meu lado ajudando-me a entender os caminhos e descaminhos da vida acadêmica;

Aos membros da banca pelos quais tenho apreço e admiração: Prof. Pedro, Prof. Mauro, Profa. Tereza e Profa. Naíde, pela disponibilidade e cuidado ao examinarem a minha tese;

Aos meus amigos da turma do doutorado, dos quais guardo memórias de admiração e carinho. Em especial, destaco como foi importante para a minha formação ter o companheirismo de Dani, a forma sensata de olhar e encarar a vida de Graças, a coragem de Rejane de olhar para si quando necessário, a bondade e simplicidade que Glaci carrega nas suas atitudes sempre sábias, a paz de espírito que Ana transmite, a determinação de Mari para encarar quaisquer que sejam as adversidades da vida, as inquietudes sociais que transbordam no olhar e fala de Grasi, a serenidade de Rogério ao se expressar e ao amor que Cris transborda ao falar a respeito de qualquer tema. Vocês me inspiraram e me inspiram;

Aos companheiros de pesquisa do Laboratório de Avaliação, Monitoramento e Vigilância em Saúde – LamSaúde, em especial, à Eduarda Cesse, por ter me convidado a compor a equipe do LamSaúde, e por todas as atividades acadêmicas desenvolvidas, principalmente, o estudo REDENUT pensado também para o desenvolvimento desta tese. À Késia, pela sua forma muito ética de trabalhar em equipe. E, com muito carinho, à Rebeca Castro que, de orientanda, tornou-se amiga e seguimos juntas;

A todos os amigos, colegas e professores do Instituto Aggeu Magalhães pelo apoio e carinho, especialmente, a George, Profa. Fátima, Cynthia, Ana Brito e Rita;

Aos companheiros da equipe de Nutrition et Alimentation des Populations aux Suds do Institut de Recherche pour le Développement, em Montpellier, França, em especial, às minhas queridas amigas Justine, Laura e Edwirge e meu amigo Pierre;

Ao meu querido Remi que surgiu na minha vida em um dos meus melhores momentos, durante o doutorado sanduíche e cruzou o Atlântico quando mais precisei para estar ao meu lado. Ao som do seu violão e da sua voz, escrevi os resultados desta tese. Remi me inspira a ser cada vez mais leve nesse mundo. Je t'aime, mon chéri;

Às minha amigas Joyce, Kátia, Cíntia, Laís, Bárbara, Marcelinha, Ana Luíza, Amanda e Tainá que fazem parte de espaços e momentos diferentes na minha vida, mas tiveram um papel comum durante esses quatro anos me permitindo ter a certeza da importância da amizade para seguir firme minha jornada;

Ao meu amigo e epidemiologista mais querido, David que compartilha comigo anseios de jovens pesquisadores e por quem tenho uma admiração profunda;

Aos meus amigos Demétrius e Rafa, por todas as vezes que me salvaram de um isolamento profundo mergulhado nos estudos da tese para explorar as noites na cidade de bicicleta;

E a Jan que nos acompanhava nas cervejas. Vocês me salvaram muitas vezes de mim mesma e me ajudaram a conhecer melhor nossa cidade. Gratidão.

O processo de doutoramento permitiu aflorar o sentimento de pertencimento à minha cidade. Recife me acolheu ainda muito jovem, quando os dias ainda eram muito longos; quando os caminhos ainda eram incertos e minha identidade ainda estava sendo construída. Foram muitas histórias vividas nessa cidade que me ensinou o que é a vida e o prazer da caminhada. Recife será sempre meu porto de chegada, embora necessárias sejam algumas partidas. Recife ensina a viver mesmo com medo; sentir, mesmo ainda anestesiada; correr, mesmo com dificuldade no andar; acreditar, mesmo diante um estágio que chega a beirar o caos. Recife me permitiu ser “livre” para eu poder dizer tudo sem precisar nada dizer. A ela também agradeço. Por fim, agradeço à CAPES por possibilitar, através da bolsa de estudos, a minha formação com dedicação integral e vivências internacionais.

“Deixaremos sistematicamente de observar
aquilo que não buscamos encontrar. ”

(BURRAGE, 1987)

BARBOSA, Jessyka Mary Vasconcelos. **A Estratégia Saúde da Família e o ambiente na promoção da atividade física entre hipertensos e diabéticos**. 2019. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2019.

Resumo

Essa tese objetivou analisar os aspectos individuais, ambientais e de promoção da saúde na atenção básica relacionados à prática de atividade física (AF) de usuários da Estratégia Saúde da Família (ESF) com diabetes mellitus (DM) tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica (HAS). Um estudo transversal foi conduzido com 275 profissionais da ESF, selecionados probabilisticamente nos quatro polos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, e 393 usuários com DM e/ou HAS. A AF foi mensurada entre os usuários utilizando o Questionário Internacional de AF (versão longa). O ambiente social, natural e construído foi mensurado baseado na percepção dos usuários. Os conhecimentos e práticas dos profissionais foram acessados por meio de questionário estruturado, assim como por questões abertas que foram analisadas posteriormente de forma dicotômica. A maior parte dos usuários (80%) não atingiu as recomendações semanais de prática de AF no lazer e no deslocamento. O domínio com maior frequência de inatividade física total foi o do lazer (63,1%), seguido do deslocamento (46,6%) e das atividades domésticas (33,3%). A inatividade física total de trabalho foi de 84,2%, embora entre os que trabalhavam (n=76) a frequência foi de 18,4%. Maior chance para inatividade física foi identificada entre os usuários que relataram não receber apoio social, ou estar expostos a aspectos do ambiente natural e sem acesso à infraestrutura e serviços públicos. Três a cada cinco usuários declararam não haver espaços públicos para a prática de AF próximos a suas residências. Além disso, a promoção da AF (acesso e aconselhamento) ainda não estava presente nas práticas de todos os profissionais da ESF, e o conhecimento dos mesmos foi incipiente para a realização destas práticas. No contexto da atenção básica à saúde, a AF ainda não foi incorporada como um componente terapêutico no cuidado aos usuários, e o ambiente ainda apresenta barreiras naturais, sociais e de infraestrutura para sua prática.

Palavras chave: Atividade física. Hipertensão Arterial Sistêmica. Diabetes Mellitus. Atenção Primária à Saúde. Saúde da Família. Promoção da Saúde.

BARBOSA, Jessyka Mary Vasconcelos. **Family Health Strategy and environment in the promotion of physical activity among hypertensive and diabetic subjects**. 2019. Thesis (Doctorate in Public Health) – Aggeu Magalhaes Institute, Oswaldo Cruz Foundation, Recife, 2018.

Abstract

This thesis aimed to assess individual, environmental and health promotion aspects in primary care related to the practice of physical activity (PA) by users of the Family Health Strategy (FHS) with type 2 diabetes mellitus (DM) and/or systemic arterial hypertension (SAH). A cross-sectional study was conducted including 275 FHS team professionals, selected probabilistically from the four poles of the health macroregions of the state of Pernambuco, Brazil, and 393 users with type 2 DM and/or SAH. PA was measured among users through the International PA Questionnaire (long version). Social, natural and built environment was measured based on users' perception. The professionals' knowledge and practices were accessed through a structured questionnaire, as well as through open questions that were later analyzed to be transformed in dichotomous variables. Most users (80%) did not meet the weekly PA recommendations during leisure and commuting. The domain with the highest frequency of total physical inactivity was leisure (63.1%), followed by commuting (46.6%) and household activities (33.3%). Total physical inactivity at work was 84.2%, although among those who worked (n=76) the frequency was 18.4%. Higher chance of physical inactivity was identified among users who reported not receiving social support, or being exposed to aspects of the natural environment and without access to infrastructure and public services. Three out of five users stated that there were no public spaces for practicing PA near their homes. Moreover, PA promotion (access and counseling) was not yet present in the practices of all FHS professionals, and besides, their knowledge about PA was still too incipient to carry out this promotion. In the context of primary health care, PA has not yet been incorporated as a therapeutic component of care, and the environment still presents natural, social and infrastructure barriers to its practice.

Keywords: Physical activity. Systemic Arterial Hypertension. Diabetes Mellitus. Primary Health Care. Family Health. Health Promotion.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** Conclusão sintética do referencial teórico dos fatores relacionados à prática de atividade física na atenção básica.38
- Figura 2** Cidades de referência das macrorregiões administrativas de saúde do estado de Pernambuco..... 43
- Figura 3** Variáveis independentes consideradas para verificação do efeito da sua associação com inatividade física, e com inatividade física total por domínio.....54
- Figura 4** Descrição das variáveis consideradas para verificação do efeito da sua associação com inatividade física, com inatividade física total no deslocamento e com inatividade física total no lazer..... 59
- Figura 5** Modelo de análise multinível dos conhecimentos e práticas dos profissionais de saúde para promoção da atividade física na atenção básica entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica..... 64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	CrITÉrios para classificaÇão da atividade física segundo sua intensidade.....	25
Quadro 2	RecomendaÇões de prática de atividade física para pessoas que vivem com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica.	26
Quadro 3	Cálculo para identificaÇão do gasto energético semanal nos quatro domínios, segundo caminhadas ou atividade físicas moderadas ou vigorosas.....	48
Quadro 4	DescriÇão das variáveis a respeito de características individuais dos usuários cadastrados na Estratégia Saúde da Família com diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica, e suas dificuldades para praticar atividade física.....	50
Quadro 5	DescriÇão das variáveis a respeito do ambiente construído e natural para prática de atividade física dos usuários cadastrados na Estratégia Saúde da Família com diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica.....	56
Quadro 6	DescriÇão das variáveis para caracterizaÇão do ambiente social para prática de atividade física dos usuários cadastrados na Estratégia Saúde da Família com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica.....	57
Quadro 7	Características dos profissionais da Estratégia Saúde da Família, e fatores promotores da atividade física na atenÇão básica,  pacientes com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica.....	61
Quadro 8	DescriÇão das variáveis relacionadas as práticas e conhecimentos dos profissionais da Estratégia Saúde da Família, para promoÇão da atividade física entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica.....	62

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Descrição do processo de seleção amostral do estudo RedeNut.....	45
Tabela 2	Características sociodemográficas dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	67
Tabela 3	Índice de massa corporal (IMC) e comportamentos de risco à saúde dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	68
Tabela 4	Características dos serviços de atenção básica à saúde que podem favorecer a promoção da atividade física, segundo os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	69
Tabela 5	Dificuldades para praticar atividade física relatadas pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	70
Tabela 6	Características da inatividade física por domínios entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregião de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	71
Tabela 7	Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	73

Tabela 8	Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física no deslocamento e lazer, entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016	76
Tabela 9	Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total no deslocamento entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	81
Tabela 10	Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total doméstica entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	83
Tabela 11	Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total no lazer entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	86
Tabela 12	Descrição das características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	89
Tabela 13	Descrição das características de apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	90

Tabela 14	Razão de chance univariada para inatividade física considerando as características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	92
Tabela 15	Razão de chance univariada para inatividade física considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	93
Tabela 16	Razão de chance multivariada para inatividade física considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	94
Tabela 17	Razão de chance univariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	96
Tabela 18	Razão de chance univariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	97
Tabela 19	Razão de chance multivariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	98

Tabela 20	Razão de chance univariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	100
Tabela 21	Razão de chance univariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	101
Tabela 22	Razão de chance multivariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	102
Tabela 23	Razão de chance univariada para inatividade física total no lazer considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	104
Tabela 24	Razão de chance univariada para inatividade física total no lazer considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	105

Tabela 25	Razão de chance multivariada para inatividade física total no lazer considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	106
Tabela 26	Características dos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	108
Tabela 27	Programa e ações na atenção básica relatadas pelos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	109
Tabela 28	Descrição das práticas dos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	110
Tabela 29	Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais da ESF questionarem os pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas, as consultas a respeito da sua prática de atividade física. Cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	111
Tabela 30	Razão de chance bruta e ajustada para utilização de instrumento padronizado para acessar o nível de atividade física dos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão, pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família, das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	114
Tabela 31	Razão de chance bruta e ajustada para aconselhamento a prática de atividade física aos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas as consultas, pelos profissionais da ESF, das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	116

Tabela 32	Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais da ESF considerarem as condições sociais dos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão no momento de realize aconselhamento a prática de atividade física. Cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	118
Tabela 33	Descrição do conhecimento dos profissionais de saúde das equipes de saúde da ESF do Estado de Pernambuco das cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	121
Tabela 34	Razão de chance bruta e ajustada para conhecimento a respeito das recomendações de prática de atividade física moderada e/ou vigorosa para pacientes com diabetes e/ ou hipertensão, pelos profissionais de saúde da ESF das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	122
Tabela 35	Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais de saúde considerarem importante avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar a prática de atividade física aos usuários com diabetes e/ ou hipertensão. ESF das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	125
Tabela 36	Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais de saúde da ESF considerarem importante avaliar a pressão arterial e níveis glicêmicos dos usuários com diabetes e/ ou hipertensão, antes de aconselhar a prática de atividade física, Brasil, 2016.....	127
Tabela 37	Descrição das barreiras para promoção da atividade física identificadas pelos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.....	128

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

AF	–	Atividade física
ACS	–	Agente Comunitário de Saúde
CAB	–	Caderno de atenção básica
CEP	–	Comitê de Ética em Pesquisa
CNPq	–	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DALY	–	Anos de vida perdidos ajustados por incapacidade
DM	–	Diabetes mellitus
ESF	–	Estratégia Saúde da Família
EqSF	–	Equipe de Saúde da Família
FACEPE	–	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco
FIOCRUZ	–	Fundação Oswaldo Cruz
HAS	–	Hipertensão arterial sistêmica
IAM	–	Instituto Aggeu Magalhães
IBGE	–	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
IC	–	Intervalo de Confiança
IMC	–	Índice de massa corporal
MET	–	Metabolic equivalent
MS	–	Ministério da Saúde
NASF	–	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	–	Organização Mundial da Saúde
PA	–	Pressão arterial
PAD	–	Pressão arterial diastólica
PAS	–	Pressão arterial sistólica
RCQ	–	Relação cintura quadril
SUS	–	Sistema Único de Saúde
TCLE	–	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
VIGITEL	–	Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	22
2.1 Hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2 e atividade física ..	22
2.2 As recomendações de atividade física e seus diferentes domínios: trabalho, doméstico, deslocamento e lazer	25
2.3 Ambiente para prática de atividade física.....	28
2.4 Promoção da atividade física na atenção básica à saúde NO BRASIL	30
2.5 Esquema síntese do referencial teórico.....	37
3 JUSTIFICATIVA.....	39
4 PERGUNTA DE PESQUISA.....	40
5 OBJETIVOS.....	41
5.1 Geral.....	41
5.2 Específicos	41
6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	42
6.1 Área do estudo	42
6.2 População do estudo	43
6.3 Tipo de estudo.....	43
6.4 Plano de amostragem	44
6.5 Coleta e análise dos dados	45
6.6 Considerações éticas	65
7 RESULTADOS.....	66
7.1 A prática de atividade física entre usuários com DM tipo 2 e/ou HAS cadastrados na ESF	66
7.2 Ambiente percebido por usuários diabéticos e hipertensos cadastrados na ESF para promoção da atividade física.....	87
7.3 Conhecimentos, práticas e dificuldades entre os profissionais de saúde relacionados à promoção da atividade física aos usuários com DM tipo 2 e/ou HAS cadastrados na ESF.....	107
8 DISCUSSÃO	131
8.1 Inatividade física entre usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS	131
8.2 O ambiente na promoção da atividade física entre usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS.....	140

8.3 A prática e o conhecimento dos profissionais da ESF na promoção da atividade física à pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS	144
8.4 Discussão do método	152
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	156
9.1 Conclusões.....	156
9.2 Recomendações.....	157
REFERÊNCIAS.....	160
APÊNDICE A – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA.....	173
APÊNDICE B – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA NO DESLOCAMENTO E NO LAZER	174
APÊNDICE C – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL NO TRABALHO.....	175
APÊNDICE D – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL NO DESLOCAMENTO	177
APÊNDICE E – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL DOMÉSTICA.....	178
APÊNDICE F – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL NO LAZER	179
ANEXO A – Questionário dos Usuários	180
ANEXO B – Questionário dos profissionais/ MenfAcs	201
ANEXO C – Questionário dos profissionais/ DescESF	226
ANEXO D – Parecer da Comissão Nacional de Ética e Pesquisa	230

1 INTRODUÇÃO

A incorporação de hábitos de vida saudáveis pela população, tal como a prática de atividade física (doravante AF), é uma das grandes metas em saúde pública na atualidade. A AF traz muitos benefícios para a saúde e tais resultados são largamente apresentados pela literatura científica (ARAO, 2015). As pessoas que não atingem as recomendações semanais de práticas de AF – praticar ao menos 150 minutos de AF moderada e/ou vigorosa em pelo menos 3 vezes por semana – possuem de 20% a 30% mais risco de morte por qualquer causa (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2010).

Ao abordar a relação da AF com doenças crônicas, torna-se ainda mais importante essa prática, tendo em vista a prevenção dessas doenças, assim como a redução dos riscos de suas complicações futuras. A prática da AF, nos casos de doenças crônicas, é incorporada como parte do tratamento, especialmente em doenças como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, que têm uma contribuição importante na carga total das doenças crônicas no mundo, destacando que esta carga encontra-se em crescimento (KINTSCHER, 2013; VAN DIEREN et al., 2010).

Embora a importância da prática de AF seja reconhecida, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), realizada em 2014, que estuda a população adulta Brasileira maior ou igual a 18 anos de idade, identificou que 77,5% dos adultos não atingiram as recomendações semanais de prática de AF no momento de lazer (MIELKE et al., 2015). Esses dados nacionais retratam, assim como em outros estudos, que a inatividade física ainda se apresenta como um problema de saúde pública na população brasileira de um modo geral (DEL DUCA et al., 2013; ISER et al., 2012).

O Brasil é considerado um dos cinco países no mundo com maiores índices de inatividade física em nível populacional entre 2001 e 2016 (GUTHOLD et al., 2018). Isso é especialmente grave entre aqueles que vivem com morbidades como o DM tipo 2 e/ou a HAS e em situação de vulnerabilização social, pois tendem a ter prevalências de inatividade física ainda mais elevadas (FONTBONNE et al., 2013; LIN et al., 2016; THOMAS, 2004). A prática da AF deveria ser vista como a primeira linha de tratamento para praticamente todas as doenças crônicas (SALLIS et al.,

2015); todavia, ainda é pouco incentivada pelos profissionais de saúde no Brasil (SANTOS et al., 2012; SIQUEIRA et al., 2009) e pouco frequente entre os indivíduos que vivem com DM tipo 2 e/ ou HAS (FONTBONNE et al, 2013).

As barreiras que vêm sendo identificadas e dificultam a população a não se manter ativa fisicamente vão desde fatores individuais (sexo, idade, escolaridade) a fatores relacionados às questões socioculturais (cultura de práticas corporais, renda, oferta de serviços de saúde) e ambientais (infraestrutura, clima, topografia) (BAUMAN et al., 2012). Em estudo realizado com Indivíduos com DM tipo 2, por exemplo, a disponibilidade de infraestrutura foi relatada como dificuldade para se engajar em alguma prática de AF (THOMAS, 2004), que também vem sendo relatada como importante estratégia de saúde pública para promoção de AF na população de forma geral (YANCEY et al., 2007).

Entretanto, entre pacientes da atenção básica à saúde, diagnosticados com HAS ou DM tipo 2, poucas evidências foram identificadas para compreender como o ambiente contribui para prática de AF, controlando por fatores individuais dos sujeitos. Também há escassez de evidências para analisar características dos profissionais de saúde que atuam na atenção básica que contribuam na promoção da AF.

No Brasil, a atenção básica à saúde conta com a Estratégia Saúde da Família (ESF) composta por médico generalista, enfermeiro e agentes comunitários de Saúde (ACS), sendo considerada a porta de entrada preferencial dos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS). Além disso, para apoiar a consolidação da atenção básica, o SUS ainda conta com os Núcleos de Apoio à Saúde da Família que atuam a fim de ampliar e qualificar a atuação da ESF, através da metodologia de apoio matricial visando à corresponsabilização das ações e o compartilhamento de decisões e condutas entre ESF e NASF a respeito dos casos (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2011). Nesse sentido, é importante conhecer as práticas e conhecimento dos profissionais a respeito da promoção da AF nesse contexto da atenção básica, em especial, dos profissionais da ESF que é considerada como eixo de coordenação do cuidado e rede de atenção à saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2 e atividade física

As melhorias nas condições de vida da população que vieram ocorrendo ao longo do século XX, em momentos diferentes para cada região, ao passo que proporcionaram diminuição das taxas de ocorrências de doenças infecciosas e parasitárias (FREESE; FONTBONNE, 2006), contribuíram para mudanças nos aspectos comportamentais das pessoas referentes à atividade física, à alimentação e ao estresse, por exemplo (HABIB; SAHA, 2010). Como reflexo dessas mudanças comportamentais, assim como do aumento da expectativa de vida, houve aumento na ocorrência de doenças crônicas ao longo das últimas décadas do século XX e continua nos primeiros anos do século XXI (HABIB; SAHA, 2010).

Estima-se que, globalmente, cerca de 27 milhões de pessoas morreram de doença crônica em 1990 e, para o ano de 2013, esta estimativa foi de 38,3 milhões de pessoas, que representa 60% do total de mortes (NAGHAVI et al., 2015). No Brasil, as doenças crônicas são responsáveis por 77% da carga da doença (FLOR et al., 2015; LEITE et al., 2015). Considerada como uma preocupação global, em 2012, a Assembleia Mundial da Saúde aprovou como meta reduzir em 25% a mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis entre os anos de 2015 e 2025; assim como foi apresentada a necessidade de estabelecimento de metas relacionadas aos seus principais fatores de risco (MALTA; SILVA JR, 2013).

A DM e a HAS estão entre as principais doenças crônicas que contribuem para a elevação desta carga de doenças na população. Em 2010, a HAS, por estar fortemente associada às doenças cardiovasculares, foi considerada como o principal fator de risco para mortalidade, representando 9,4 milhões de mortes no mundo (KINTSCHER, 2013). Referente à DM, foram a ela atribuídas 3,8 milhões de mortes de adultos no ano de 2007 e estima-se que, em 2030, seja responsável mundialmente por 2,3% dos anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALY) (VAN DIEREN et al., 2010).

No Brasil, a DM e HAS estão atualmente entre as principais causas de mortalidade e hospitalização no Sistema Único de Saúde (SCHMIDT et al., 2011). Os dados do Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (VIGITEL) revelaram aumento na prevalência

de HAS autorreferida no período de 2006 a 2011, que passou de 21,5% para 24,4% (ANDRADE et al., 2014); bem como o aumento da prevalência de DM autorreferida, que passou de 5,6%, em 2006, para 7,4%, em 2011 (MALTA et al., 2014). Esse é um cenário preocupante para a saúde pública do país, principalmente pelos elevados custos relacionado às complicações dessas doenças (LI et al., 2013; MARINHO et al., 2011).

Os esforços, na atualidade, no âmbito de saúde pública, no que se refere a essas doenças crônicas, vêm sendo direcionados para desacelerar o crescimento das taxas de incidência, sobretudo, através da luta contra o sobrepeso e a obesidade, assim como para repensar o cuidado em saúde das pessoas vivendo com doença de condição crônica, objetivando diminuir as mortes precoces e as incapacidades físicas e, como consequência, os custos financeiros com o tratamento e suas complicações (BEAGLEHOLE et al., 2011). Preveníveis e tratáveis, a DM tipo 2 e a HAS possuem alguns fatores de risco em comum, como o caso da inatividade física (SCHMIDT et al., 2011). O tratamento dessas doenças, clinicamente, tem como objetivo a redução dos níveis glicêmicos e pressóricos que, controlados, contribuem para evitar complicações futuras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

Nesse sentido, a AF¹ está bem documentada na literatura como um fator que contribui, de forma independente, para o controle da DM tipo 2 e HAS, influenciando na diminuição dos níveis glicêmicos e pressóricos e, portanto, um componente importante que deve ser incorporado no tratamento desses pacientes (BENEDET; DEL DUCA, 2011; DEL DUCA; RIBEIRO, 2011). As recomendações gerais de AF para adultos (18 a 65 anos de idade), com foco na saúde pública, necessárias para se obter benefícios à saúde, indicam que é preciso praticar semanalmente o mínimo de 150 minutos de AF de intensidade moderada ou 75 minutos de AF intensa, que podem ser distribuídos de três a cinco vezes por semana (BARROS; BARROS; SANTOS, 2011). Os benefícios à saúde são alcançados quando a prática de AF é realizada de forma contínua (30-45 min em sessão única) ou acumulada em duas ou três oportunidades ao longo do dia (com 10 min de duração mínima) (NAHAS, 2013).

1 A atividade física é considerada como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética – portanto voluntário –, que resulte num gasto energético acima dos níveis de repouso (CASPERSEN; POWELL; CHRISTENSON, 1985).

Entre os benefícios da AF para os diabéticos, estão o aumento na captação de glicose, a melhora na sensibilidade insulínica e a homeostase glicêmica (NIEMAN, 2007a). Como exemplo, podemos citar o estudo prospectivo com pacientes diagnosticados com DM tipo 2 no Japão, o qual identificou menor risco de ter um acidente vascular encefálico entre aqueles que praticavam mais que 15,4 MET² horas/semana, o que seria equivalente a praticar cerca de 30 minutos de caminhada por dia em cinco vezes por semana (SONE et al., 2013).

A respeito dos indivíduos com HAS, a AF contribui com efeito hipotensor após a sua prática, tendo como consequência principal a vasodilatação dos vasos sanguíneos das pernas e órgãos viscerais. Essas diminuições agudas da PA após a prática regular de AF, principalmente as do tipo aeróbicas, leva a diminuições a longo prazo dos níveis de PA no repouso (NIEMAN, 2007b). Em estudo prospectivo na Finlândia, foi identificado que aqueles que praticaram AF de lazer moderada ou intensa apresentaram menores riscos de mortalidade por doenças cardiovasculares (DCV). No mesmo estudo, entre as mulheres, foram menores as chances de mortalidade por DCV entre aquelas que relataram ir caminhando ou de bicicleta diariamente ao trabalho (HU et al., 2007).

Dada esta importância à prática de AF, largamente documentada cientificamente, espera-se que seja incorporada nos hábitos diários da população geral como estratégia de prevenção e daqueles diagnosticados com DM tipo 2 e/ ou HAS, pois como salienta Sallis et al. (2015), a AF deveria ser vista como a primeira linha de tratamento para praticamente todas as doenças crônicas. Entretanto, foi observado, em estudos com sujeitos com DM tipo 2 e/ou HAS, que grandes proporções desses indivíduos não realizam práticas suficientes de AF para obter esses benefícios à saúde (FONTBONNE et al., 2013; LIN et al., 2016; THOMAS, 2004).

Em Dundee, cidade na Escócia, cerca de dois terços dos diabéticos atendidos em centro de saúde especializado são inativos fisicamente (THOMAS, 2004). No Brasil, o estudo longitudinal de saúde do adulto (ELSA-Brasil) identificou que 85% dos sujeitos com DM tipo 2 apresentavam práticas insuficientes de AF no momento

2 MET (Metabolic equivalent/ equivalente metabólico): unidade de medida utilizada para estimar o gasto metabólico da atividade física; 1 MET equivale a taxa metabólica de repouso de aproximadamente 3,5ml de O² por quilograma de peso corporal por minuto, ou 1kcal/ kg/ min (NIEMAN, 2007c).

do lazer e essa mesma proporção de prática insuficiente foi verificada entre aqueles com HAS (LIN et al., 2016). Em Pernambuco, em 2010, entre usuários cadastrados na ESF com DM tipo 2 e ou HAS, a prevalência de inatividade física no momento de lazer foi de 70% (FONTBONNE et al., 2013).

2.2 As recomendações de atividade física e seus diferentes domínios: trabalho, doméstico, deslocamento e lazer

A AF pode ser analisada em diferentes momentos da vida cotidiana. Usualmente, esses momentos vêm sendo distribuídos em quatro categorias de análise, denominadas de domínios da AF: lazer, trabalho, deslocamento e domicílio (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2010). O somatório de todas as AF realizadas nesses momentos representa a AF total do indivíduo. Além disso, as AF devem ser classificadas de acordo com a sua intensidade para que se possa estimar o gasto energético semanal por domínio e por AF total.

São descritos no Quadro 1 os critérios para a classificação das AF de acordo com o seu gasto energético, assim como apresentados alguns exemplos de AF por intensidade. A partir da frequência e duração das AF realizadas semanalmente nesses domínios, de acordo com sua intensidade, pode-se estimar se o indivíduo está atingindo ou não as recomendações de práticas semanais de AF.

Quadro 1 – Critérios para classificação da atividade física segundo sua intensidade.

Intensidade	Critério
Leve	Definição
	Atividades físicas que resultam em gasto energético de 1,6 a 2,9 METs
	Exemplos
	Caminhar lentamente, alongamento, atividades domésticas (algumas atividade físicas domésticas podem ser classificadas como moderadas)
Moderada	Definição
	Atividades físicas que resultam em gasto energético de 3,0 a 5,9 METs
	Exemplos
	Nadar, dançar, caminhar, andar de bicicleta, voleibol (não competitivo), lavar e encerrar carro, trabalhar no jardim, subir e descer escadas, hidroginástica, musculação (depende da prescrição)
Vigorosa	Definição
	Atividades físicas que resultam em gasto energético de 6,0 METs ou mais
	Exemplos
	Correr, trotar, andar de bicicleta rápido, pular corda, futebol, basquete, handebol, musculação (depende da prescrição), treinamento em circuito com poucos períodos para recuperação

Fonte: A autora, 2019, baseado em Ainsworth et al. (2011); Organização Mundial de Saúde (2010); Pate; O'Neill (2008); Physical activity guidelines advisory committee (2008); tudor-locke et al. (2009).

O somatório de todas as AF moderadas e/ou vigorosas realizadas nesses quatro domínios é uma das possibilidades adotadas para analisar se os indivíduos atingem as recomendações de práticas semanais de AF, que podem variar de acordo com a população de estudo. As recomendações de AF, especificamente para DM tipo 2 e/ou HAS, são similares às recomendações gerais para população adulta em termos de volume semanal, entre diversas organizações. No entanto, algumas dessas recomendações descrevem melhor a intensidade da atividade, a frequência semanal e a duração mínima por sessão (Quadro 2).

Quadro 2 – Recomendações de prática de atividade física para pessoas que vivem com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica.

Atividades aeróbicas	Recomendações semanais			
	Intensidade	Frequência em dias	Duração	Volume
Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018	Moderada	--- ¹	10 min ²	150 min
	Vigorosa	---	10 min	75 min
	Moderada e/ou Vigorosa	---	10 min	150 min
Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para cuidado da pessoa com DM ³ . Ministério da Saúde do Brasil.	Leve a Vigorosa	3		
VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão	Moderada	3 a 5	10 a 30 min	150 min
Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para cuidado da pessoa com HAS ⁴ . Ministério da Saúde do Brasil.	Leve a Vigorosa	3 a 5	30 min	150 min
A position statement of the American Diabetes Association	Moderada a Vigorosa	3	---	150 min
	Vigorosa	3 a 7	---	75 min
European Society of Cardiology guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the European Association for the Study of Diabetes	Moderada a Vigorosa	---	---	150 min
American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines	Moderada	---	---	90 a 150 min
European Society of Cardiology and European Society of Hypertension guidelines for the management of arterial hypertension	Moderada	5 a 7	30 min	150 min

Fonte: A autora, 2019, baseado em COLBERG et al., 2016; MALACHIAS et al., 2016; OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017; RYDÉN et al., 2013; WHELTON et al., 2018; WILLIAMS et al., 2018. Nota: ¹A informação não foi contemplada ao longo do documento ou apresentam informações contraditórias ou pouco precisas; ²Minutos; ³Diabetes Mellitus; ⁴Hipertensão arterial sistêmica.

Apesar dos dados apresentados, há alguns estudos que apontam resultados positivos à saúde entre indivíduos que realizam volume de AF semanal inferior ao

recomendado, além de apontarem a necessidade de se repensar os domínios da AF que deveriam ser considerados para obtenção de benefícios à saúde. Wen et al. (2011), em estudo prospectivo entre 1996 e 2008, na Tailândia, com 416.175 participantes e média de acompanhamento de oito anos, identificaram redução do risco de mortalidade entre indivíduos que praticavam um baixo volume de AF semanal quando comparados àqueles que foram classificados como totalmente inativos fisicamente. Segundo os autores, esse baixo volume de AF moderada ou vigorosa identificado representaria a metade do que se recomenda atualmente, ou seja, 75 min de AF moderada a vigorosa por semana; ou ainda, prática de AF moderada a vigorosa 15 minutos por dia, cinco vezes na semana. Na Coreia, estudo de coorte nacional, identificou menor riscos para o desenvolvimento de acidente vascular encefálico entre indivíduos que realizavam AF apenas uma ou duas vezes por semana, quando comparados com aqueles que não realizavam em nenhum dia da semana (JEONG et al., 2017).

Há recomendações que apontam como mais importante identificar aqueles indivíduos que estão totalmente inativos para que possam iniciar, mesmo que em baixo volume, a sua prática de AF e sair da condição de inativo de forma progressiva. Além disso, questiona-se também quais deveriam ser os domínios incluídos para análise do nível de AF total, de forma a promover melhor disponibilidade dos dados e oportunidade de comparação entre diferentes países (BULL; HAM, 2004).

Outro aspecto importante para análise da promoção da AF é que os domínios do trabalho e/ou doméstico vêm contribuindo com maior volume de AF semanal praticado em indivíduos com menores condições socioeconômicas (NANG et al., 2010; CROIX et al., 2017), sendo apresentados, na literatura, relacionados também a fatores demográficos – faixa etária e sexo (RHODES et al., 2017). Além disso, há um paradoxo atual na AF ao se observar que as atividades realizadas no contexto do trabalho que aumentam os riscos para tempo prolongado de afastamento do trabalho por razões de doença, enquanto a prática de AF no contexto do lazer diminui o risco (HOLTERMANN et al., 2012). Concernente às AF domésticas, essas representam atividades do dia a dia de difícil mensuração e intervenção, além de poder ocorrer superestimação de atividades relatadas neste domínio. Portanto, deveríamos observar cuidadosamente para os resultados de mensuração de AF ao

ser incluído o domínio do trabalho e doméstico para atingir as recomendações de prática semanal de AF.

Além disso, a AF analisada por domínio específico parece descrever melhor o padrão de comportamento de determinada população, haja vista que suas frequências e seus fatores associados vêm sendo identificados de forma diferente entre os domínios (RHODES et al., 2017). O grau de industrialização e urbanização do país em estudo é apontado como importante característica relacionada ao padrão de AF por domínios, refletindo em associações com diferentes direções a depender da região estudada (RHODES et al., 2017). De modo geral, a literatura vem identificando como mais inativos as pessoas mais velhas, as mulheres, os que possuem menor escolaridade, os que vivem em piores condições econômicas e os que possuem comorbidades como obesidade (BAUMAN et al., 2012).

2.3 Ambiente para prática de atividade física

Entendendo que o ambiente influencia nas questões comportamentais, compreender os aspectos ambientais relacionados à prática de AF parece de fundamental importância para o planejamento de intervenções que estimulem na população o hábito de praticar AF. Alguns dos aspectos que podem ser considerados como importantes no que se refere a um ambiente promotor de AF são: locais específicos para prática de AF; disponibilidade de transporte público; estética, segurança e iluminação; cobertura de calçadas (BROWNSON et al., 2009). A criação ou aprimoramento de espaços públicos, que inclui as calçadas das ruas, praças e parques, são estratégias recomendadas pelo *Centers for Disease Control and Prevention* dos Estados Unidos da América no seu guia de estratégias para aumento da prática de AF para prevenção da obesidade e outras doenças crônicas (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2011).

O ambiente comunitário promotor de AF contempla atributos que podem ser agrupados em subcategorias de ambiente: ambiente construído; ambiente natural; ambiente social. O ambiente construído refere-se a todas as construções, espaços e objetos criados ou modificados pelas pessoas. O ambiente natural inclui aspectos naturais que podem influenciar o padrão de AF das pessoas como condições do tempo, a vegetação, topografia, assim como locais abertos que seja favorável à

prática de AF. O ambiente social inclui as interações entre os indivíduos, famílias ou pequenos grupos, assim como a cultura, as normas e indicadores de desordens sociais, como o lixo e a violência (SALLIS, 2009).

As características do ambiente parecem influenciar de maneira específica cada domínio da AF. Tratando-se de intervenções comunitárias, as AF de lazer e de transporte parecem ser potencialmente mais suscetíveis às intervenções que os demais domínios da AF (GILES-CORTI et al., 2015). Estudos realizados em Curitiba mostraram associação do nível de AF no momento de lazer (HINO et al., 2011) e do transporte (HINO et al., 2014), com a disponibilidade de espaços próximos ao local de moradia dos indivíduos que favoreçam a prática. Além disso, foi verificado que a percepção de segurança está associada com a prática de AF de deslocamento (RECH et al., 2012). No distrito de Ermelino Matarazo, na cidade de São Paulo, a percepção de segurança foi associada às práticas de caminhadas por idosos (SALVADOR; REIS; FLORINDO, 2010). Em Florianópolis, o ambiente social e construído percebido por idosos mostraram-se associados ao nível de AF no momento de lazer (WEBER et al., 2012).

Embora possam ser identificados estudos no Brasil sobre o ambiente para prática de AF, é importante destacar que não foram observados estudos a respeito da relação do ambiente para adoção de hábitos de prática de atividade física em sujeitos diagnosticados com DM tipo 2 e HAS que estejam sendo acompanhados por serviço de atenção básica à saúde.

O ambiente pode ser desfavorável à prática de AF em especial no contexto de pessoas que são atendidas pela atenção básica no Brasil. O aumento da cobertura desses serviços públicos no país continua direcionado à população com menores condições socioeconômicas e que vivem em condições de maior vulnerabilidade social (NUNES et al., 2016). Esse complexo perfil social, em termos de dificuldades estruturais, econômicas e sociais, exige que outros setores, para além do setor saúde, estejam comprometidos com o objetivo comum de melhoria dos espaços urbanos. No campo de estudos da AF e saúde, esse território de atuação para promoção da saúde é observado como o ambiente onde ocorrem as atividades da vida diária, seja ele social, natural ou construído.

2.4 Promoção da atividade física na atenção básica à saúde NO BRASIL

O Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, garantido pela Constituição Federal no seu artigo 196, completou 30 anos em 2018, sendo considerado como uma das maiores conquistas sociais durante o processo de democratização do país. A universalidade, a integralidade e a equidade garantidas como princípios que regem o SUS ainda necessitam ser defendidos e fortalecidos em busca da superação das desigualdades sociais em saúde. Entretanto, mesmo institucionalizado, o SUS ainda não se encontra consolidado e, de acordo com Paim (2018), isso se deve, em especial, por dificuldades de enfrentar o poder do capital econômico, que tem representantes com força política nas três esferas de governo, assim como na sociedade. As decisões políticas e o subfinanciamento são as principais dificuldades para sustentabilidade de um sistema de saúde público, universal e de qualidade, que atenda a todos os cidadãos sem distinção em todos os seus níveis de atenção à saúde e de forma integral (PAIM, 2018).

Mesmo diante de todas as dificuldades enfrentadas para a sustentabilidade do SUS, os reflexos dos seus avanços na cobertura e no acesso aos serviços de saúde, ao longo desses anos, somados às políticas de redistribuição de renda no Brasil, podem ser percebidos na melhoria de indicadores de saúde nas unidades federativas da União, de 1990 a 2016. Entretanto, ainda persistem expressivas desigualdades desses indicadores entre as diferentes regiões do país (MARINHO et al., 2018).

Observando os indicadores de saúde de 1990 a 2015, houve diminuição acentuada da mortalidade por doenças transmissíveis, de morbimortalidade materno-infantil, da mortalidade por causas evitáveis, da desnutrição infantil e do consumo do tabaco. Também houve aumento da expectativa de vida ao nascimento (67,9 em 1990 para 74,4 em 2015) e aumento da expectativa de vida saudável (59,4 em 1990 para 64,8 em 2015) (SOUZA et al., 2018). Ressalta-se ainda que o aumento da expectativa de vida no Brasil durante as últimas décadas estudadas foi superior aos países da América Latina como Argentina, Chile, Colômbia e México. Por outro lado, as doenças crônicas ocupam os primeiros lugares no ranking das taxas de mortalidade no Brasil, passando a ter mais destaque no perfil sanitário do

país. A diabetes, por exemplo, representava a sétima maior taxa de mortalidade, em 1990, e passou a ser a quinta, em 2015 (SOUZA et al., 2018).

Durante esses 30 anos de constituição e de resistência do SUS, a atenção básica a saúde é protagonista no processo de reestruturação do modelo da atenção à saúde pautado na promoção da saúde. Destaca-se na atenção básica no Brasil, inicialmente na década de 1990, a criação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde e, em seguida, a criação do Programa Saúde da Família, criado em 1994, que posteriormente foi estabelecido como Estratégia Saúde da Família (ESF) na Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), em 2006 (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2011).

A PNAB foi revisada em 2011, buscando preservar a centralidade da ESF para o fortalecimento da atenção básica. A ESF é considerada porta de entrada preferencial dos usuários no SUS e atua como eixo de coordenação do cuidado e de ordenação da rede de atenção à saúde. A Saúde da Família é reconhecida como uma estratégia prioritária para expansão e consolidação da atenção básica no Brasil (BRASIL, 2012).

Os profissionais de saúde da ESF compõem uma equipe saúde da família (EqSF) multiprofissional formada minimamente por médico, enfermeiro, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS), que atuam em território definido com população adstrita (AQUINO et al., 2014; BRASIL, 2012). A identidade comunitária do ACS é o que possibilita a mediação entre a EqSF, os usuários e as famílias cadastradas no território, fortalecendo relações de afetividade e confiança entre os usuários e os profissionais de saúde (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2011)

No mesmo ano de aprovação da PNAB, em 2006, houve também a aprovação da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Desde então, a promoção de práticas corporais/atividades físicas na atenção básica ganhou maior importância em nível nacional (MALTA et al., 2009). A AF aparece como um dos temas prioritários na PNPS, que recomenda ações específicas a serem desenvolvidas na rede básica de saúde e na comunidade (MALTA et al., 2009):

a) Mapear e apoiar as ações de práticas corporais/atividade física existentes nos serviços de atenção básica e na ESF e implantar naqueles em que não há ações;

- b) Ofertar práticas corporais/atividade física como caminhadas, prescrição de exercícios, práticas lúdicas, esportivas e de lazer na rede básica de saúde, voltadas tanto para a comunidade como um todo como para grupos mais vulneráveis;
- c) Capacitar os trabalhadores de saúde em conteúdos de promoção à saúde e práticas corporais/atividade física na lógica da educação permanente, incluindo a avaliação como parte do processo;
- d) Estimular a inclusão de pessoas com deficiências em projetos de práticas corporais/atividades físicas;
- e) Pactuar com os gestores do SUS e de outros setores nos três níveis de gestão a importância de ações voltadas para melhorias ambientais com o objetivo de aumentar os níveis populacionais de atividade física;
- f) Constituir mecanismos de sustentabilidade e continuidade das ações do “Pratique Saúde no SUS” (área física adequada e equipamentos, equipe capacitada, articulação com a rede de atenção);
- g) Incentivar articulações intersetoriais para a melhoria das condições dos espaços públicos para a realização de práticas corporais/atividades físicas (urbanização dos espaços públicos; criação de ciclovias e pistas de caminhadas; segurança, outros).

As recomendações da PNPS, além de institucionalizar a AF no SUS, contribuiu como referência para incorporação do profissional de educação física na atenção básica, assim como outros profissionais de saúde como nutricionistas, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas e psicólogos. Esses profissionais foram incorporados, por meio dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), com o objetivo de apoiar a ESF. Através desse apoio, os profissionais do NASF atuam contribuindo para ampliar o escopo de ações da atenção básica à saúde e estabelecer uma rede de cuidados em áreas estratégicas, entre as quais se destaca a AF (AQUINO et al., 2014). Todavia, os profissionais de educação física representam uma parcela muito pequena em relação aos demais profissionais que atuam na atenção básica à saúde e ainda encontram dificuldades na integração de ações e conhecimentos com os diferentes tipos de formação para atender as necessidades do SUS (GUARDA et al., 2014).

Destaca-se, com o reconhecimento do tema da AF pela PNPS, o monitoramento de indicadores da prática de AF no Brasil, que passou a ser feito de

forma contínua por meio do Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis – VIGITEL desde 2006. Este foi também tema de interesse na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) em 2009, 2013 e 2015; na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), em 2008 e na Pesquisa Nacional de Saúde, em 2013 (MALTA et al., 2018). Essa importância da AF no campo da vigilância, por meio do seu monitoramento, somado à incorporação dos profissionais de Educação Física nas equipes NASF, fortaleceram o campo da promoção da AF juntamente com outra importante ação que foi a criação de programas comunitários para promoção da AF e, em especial, a criação do Programa Academia da Saúde em 2011.

Os programas de promoção da atividade física foram propostos no plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022, que possui três diretrizes ou eixos prioritários: a) vigilância, informação, avaliação e monitoramento; b) promoção da saúde e c) cuidado integral (BRASIL, 2011; MALTA et al., 2013). Para o eixo da promoção da saúde, foram previstas as seguintes ações principais para promover AF:

- a) **Programa Academia da Saúde:** construção de espaços saudáveis que incentivem ações de promoção da saúde e estimulem a atividade físicas/práticas corporais em articulação com a Atenção Básica à Saúde;
- b) **Programa ‘Saúde na Escola’:** implantação em todos os municípios, incentivando ações de promoção da saúde e de hábitos saudáveis nas escolas (como as cantinas saudáveis); reformulação de espaços físicos, visando à prática de aulas regulares de educação física e à prática de atividade física no contraturno;
- c) **Praças do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC):** fortalecimento da construção das praças do PAC dentro do Eixo Comunidade Cidadã, além de busca pela cobertura de todas as faixas etárias; as praças do PAC integram atividades e serviços culturais, práticas esportivas e de lazer, formação e qualificação para o mercado de trabalho, serviços socioassistenciais, políticas de prevenção à violência e de inclusão digital;
- d) **Espaços urbanos saudáveis:** criação do ‘Programa Nacional de Calçadas Saudáveis’ e construção e reativação de ciclovias, parques, praças e pistas de caminhadas;

e) **Campanhas de comunicação:** criação de campanhas que incentivem a prática de atividade física e hábitos saudáveis, articuladas com grandes eventos como a Copa do Mundo de Futebol de 2014 e as Olimpíadas de 2016 no Rio de Janeiro-RJ.

A ação mais importante do Ministério da Saúde referente ao tema da AF concretizou-se com a criação do Programa Academia da Saúde (BRASIL, 2013a), que tem como objetivo principal contribuir para a promoção da saúde e produção do cuidado e de modos de vida saudáveis da população, a partir da implantação de polos com infraestrutura e profissionais qualificados. Considerado um serviço da atenção básica, o Programa Academia da Saúde deve promover a articulação com toda a rede de atenção à saúde do SUS, assim como com outros serviços sociais (BRASIL, 2013a).

As atividades do Programa não se resumem a práticas corporais e AF; podendo configurar-se como porta de entrada do serviço de saúde. A portaria que redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do SUS estabelece que as atividades do programa devem ser desenvolvidas em torno de oito eixos: práticas corporais e AF; promoção da alimentação saudável; mobilização da comunidade; educação em saúde; práticas artísticas e culturais; produção do cuidado e de modos de vida saudável; práticas integrativas e complementares; planejamento e gestão (BRASIL, 2013a).

Ao concentrar as atividades do programa em torno de apenas um dos seus eixos – práticas corporais e AF –, o programa perde a sua potencialidade, dentre tantas outras, de promover saúde no território através da construção coletiva de modos de vida saudáveis. Os complexos territórios precisam ser, antes de tudo, conhecidos pelos profissionais do Programa Academia da Saúde para planejamento de suas ações, de forma integradas com os demais profissionais da atenção básica. O Programa Academia da Saúde não é apenas um elemento solto, ele precisa fazer parte do território e ser reconhecido por quem o compõe. A população deve perceber-se nas atividades promovidas pelo Programa; participar dessas atividades entendendo e valorizando a sua importância; propagar as suas experiências.

Embora a implantação dos programas de promoção de AF representem grande avanço do SUS, estudos apontam desafios na realização de ações de promoção da AF na atenção básica de forma integrada no território (SÁ et al., 2016).

Isso reflete diretamente nas altas prevalências de inatividade física persistentes, em especial entre os indivíduos que apresentam morbidades crônicas como o DM tipo 2 e a HAS.

Para o aperfeiçoamento técnico dos profissionais de saúde que atuam na atenção básica, na tentativa de fortalecimento da rede de atenção à saúde, foram definidas diretrizes, metodologias e instrumentos em temas prioritários e descritos nos Cadernos de Atenção Básica (CAB) principais referências dos profissionais que atuam na atenção básica (BRASIL, 2014; BRASIL, 2013b, 2013c).

Referente ao cuidado à saúde dos usuários vivendo com doença crônica, em 2013, foram atualizados os CABs temáticos de DM tipo 2, HAS e doenças crônicas (BRASIL, 2014; BRASIL, 2013b, 2013c). Nesses cadernos, a AF é destacada como um importante componente no cuidado aos pacientes vivendo com alguma dessas condições crônicas. Contudo, as ações dos profissionais devem ser planejadas para promover mudanças de estilo de vida e não apenas aumentar o nível de AF do sujeito, aumentando, assim, a adesão do usuário à prática de AF regular. Desse modo, os profissionais de saúde devem adotar estratégias dialógicas na promoção da AF, especialmente quando direcionadas aos usuários diagnosticados com doenças crônicas, no contexto da ESF, tais como:

“levantar histórico de AF realizado pelo usuário; identificar as possíveis motivações do usuário para a prática de AF; identificar no território grupos e espaços que estimulem estes hábitos; identificar e acionar redes de apoio da própria comunidade; promover espaços de encontros; orientar sobre os benefícios e possíveis riscos da prática de AF; orientar sobre as necessidades específicas de AF para os grupos especiais; avaliar comorbidades, no intuito de adequar os interesses dos usuários com as potencialidades e limitações de cada tipo de AF; estimular a adoção de hábitos de vida saudáveis como alimentação e cessação de tabagismo; acionar sempre que necessário, profissionais de apoio como os Núcleos de Apoio à Saúde da Família” (BRASIL, 2014).

A partir dessas estratégias recomendadas nos CABs, pode-se perceber que a promoção da AF na atenção básica pode ocorrer de diferentes maneiras, tais como a partir da realização de ações de aconselhamento, entrega de materiais educativos, palestras e encaminhamento para programas de AF, assim como já descrito na literatura científica (ORROW et al., 2012). Mas é importante também identificar no território – conceito fundamental do desenho organizacional da ESF que vai além de

uma perspectiva apenas geográfica (AQUINO et al., 2014) – espaços que estimulem estes hábitos de práticas corporais/atividades físicas. Reconhecer que as características coletivas do ambiente podem modificar parâmetro de AF é fundamental para promoção dessa prática no contexto da atenção básica e sustentabilidade das intervenções, pois, de acordo com Sallis (2009), as características individuais não seriam as únicas responsáveis pelo perfil de práticas de AF dos indivíduos.

Embora todos esses avanços apresentados, é importante destacar que o Estado não tem assegurado a sustentabilidade econômica e científico-tecnológica do SUS. No período de 2000 a 2014, a cobertura da população pelo ESF passou de 7,6% para 58,2%, entretanto os gastos em saúde total passaram 7,0% para 8,3% do produto interno bruto. Com a aprovação da Emenda Constitucional nº 95/2016 – que representa o congelamento da destinação de recursos públicos por 20 anos –, o subfinanciamento crônico do SUS fica constitucionalizado, cristalizando as dificuldades acumuladas desde a sua institucionalização (MASSUDA et al., 2018).

O congelamento de gastos terá impacto sobre o controle das doenças crônicas, cujo controle dos fatores de risco vem sendo comprovado cientificamente como mais efetivo por ocorrer através de medidas regulatórias do Estado, intervindo sobre o ambiente, assim como na disponibilidade e oferta de serviços. Essa medida de austeridade fiscal, através da Emenda Constitucional 95/2016, fragiliza as condições de vida e saúde e o acesso a serviços, em especial dos brasileiros pobres e mais expostos a condições de vulnerabilidade social (MALTA et al., 2018).

Além disso, enquanto esta tese estava sendo desenvolvida, em 2017, quando nova revisão na PNAB foi aprovada (BRASIL, 2017) e algumas mudanças nessa política devem ser vistas com preocupação para o enfrentamento das doenças crônicas. O texto político da PNAB 2017 apresenta ambivalências que podem ser vistas como uma desconstrução e descompromisso com a expansão da ESF de acordo com Morosini, Fonseca e Lima (2018). Dentre essas mudanças, destaca-se de forma negativa em relação ao objeto de estudo da tese: a) a cobertura universal é contemplada no texto político apenas para algumas áreas restritas, flexibilizando assim um dos princípios do SUS; b) o número mínimo de pessoas adscritas recomendada por equipe também passa a ser flexibilizado, à medida que permite novos arranjos, podendo ter número maior de pessoas acompanhadas por EqSF a

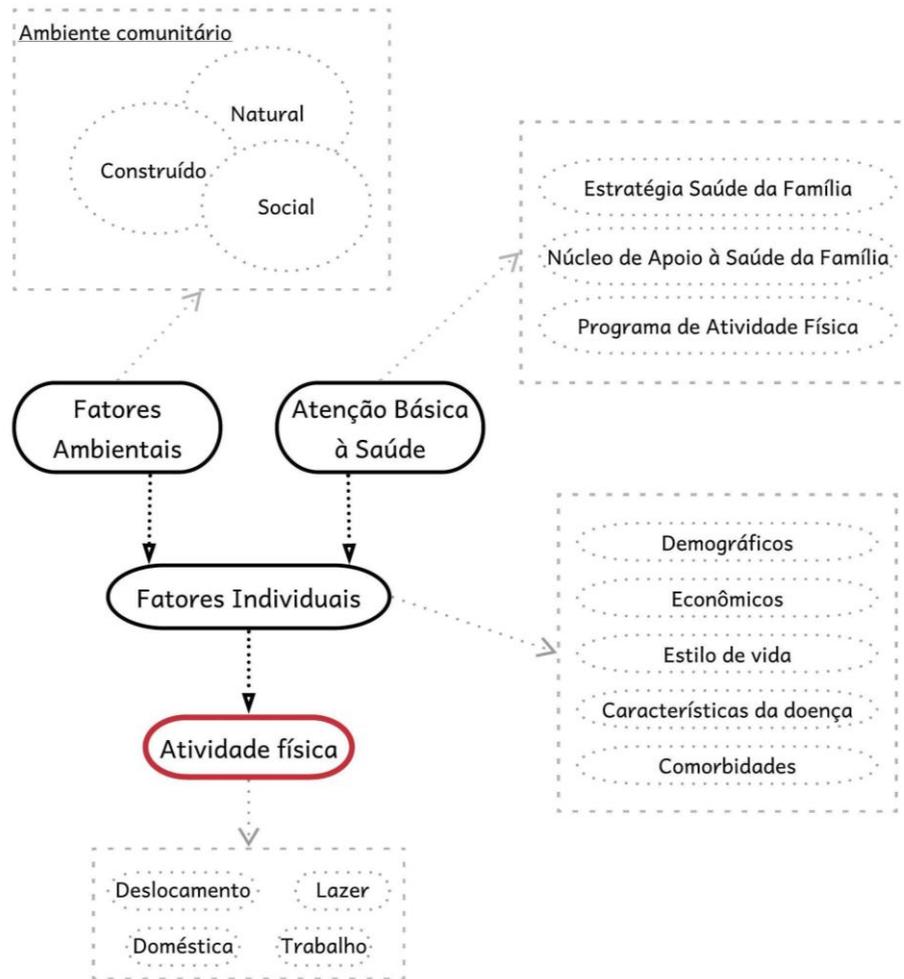
depender de decisões do município; c) a obrigatoriedade do ACS na atenção básica deixou de ser contemplada e, no formato da ESF, as EqSF podem ser compostas por apenas um ACS, podendo comprometer o vínculo do usuário com a EqSF o modelo de atenção à saúde e vigilância; d) e carga horária mínima para todos os profissionais da ESF em 40 horas estabelecidas, comprometendo assim a fixação dos profissionais nas ESF e a continuidade do cuidado; e) o NASF passa a ser núcleo ampliado saúde da família, gerando dúvidas a respeito do lugar do matriciamento em saúde (MELO et al., 2018; MOROSINI; FONSECA; LIMA, 2018).

Ainda não se tem dimensão dos impactos, mas o texto político da PNAB 2017 representa forte indicativo de tentativa de enfraquecimento do SUS, que tem a ESF como coordenadora do cuidado e ordenadora da rede de atenção à saúde no Brasil. O posicionamento teórico desta tese é ter como referência a PNAB publicada em 2006 e revisada em 2011, sendo NASF referido e definido ao longo deste documento como um Núcleo de Apoio à Saúde da Família. Não reconhecer o termo “ampliado”, como colocado na PNAB 2017 para redefinir o NASF, se dá por entender a importância do matriciamento e pela preocupação de que o NASF passe a atuar como um ambulatório de especialidades (MELO et al., 2018). As ações de promoção da AF, que vêm avançando ao longo dos anos na atenção básica através de um modelo de cuidado em saúde baseado no princípio de integralidade, pode ser afetado diretamente por essa medida.

2.5 Esquema síntese do referencial teórico

Na Figura 1, encontra-se o modelo síntese do referencial teórico da tese. Foram analisadas todas as AF realizadas nos quatro domínios. E a associação com prática foi verificada por meio de fatores individuais relacionados ao indivíduo (socioeconômicos, demográficos, estilo de vida, características da doença e presença de comorbidades); fatores do ambiente considerando suas características de ambiente construído, social e natural; e características relacionadas à atenção básica à saúde no Brasil. Além disso, foram analisados também, na atenção básica, os conhecimentos e práticas dos profissionais da ESF a respeito da promoção da AF às pessoas com HAS e DM tipo 2.

Figura 1 – Conclusão sintética do referencial teórico dos fatores relacionados à prática de atividade física na atenção básica.



Fonte: A autora, 2019.

3 JUSTIFICATIVA

Considerando:

- As altas cargas da DM tipo 2 e da HAS na população;
- Os custos elevados devido as complicações dessas doenças;
- A AF como importante componente no controle da glicemia e PA, e, portanto, na prevenção das suas complicações;
- O papel dos serviços de atenção básica à saúde na atenção aos indivíduos com DM e/ ou HAS, e, portanto, o seu papel na promoção da AF;
- A importância do ambiente como modulador das práticas de AF.

Este estudo é pertinente pela:

- Necessidade de identificar os fatores que contribuem na promoção da AF entre sujeitos com DM tipo 2 e HAS no contexto da ESF, para o direcionamento de políticas de promoção da AF;
- Escassez de estudos a respeito do ambiente para prática de AF dos usuários da ESF com DM tipo 2 e HAS;
- Possibilidade de analisar simultaneamente os fatores ambientais e aqueles relacionados aos serviços de saúde na atenção básica para promoção da AF.

4 PERGUNTA DE PESQUISA

Quais são as principais características dos indivíduos e do ambiente onde estão inseridos, e como os serviços públicos de saúde e o conhecimento dos profissionais interferem na prática de atividade física como fator de promoção à saúde, entre usuários cadastrados na ESF com DM tipo 2 e/ou HAS?

5 OBJETIVOS

5.1 Geral

Analisar os aspectos individuais, ambientais e programáticos de promoção da saúde na atenção básica que podem influenciar a prática de AF dos usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS.

5.2 Específicos

- OE1** – Analisar a prática de AF, geral e por domínios, de diabéticos tipo 2 e hipertensos acompanhados pela ESF;
- OE2** – Analisar as características do ambiente para prática de AF referidas pelos usuários da ESF com DM tipo 2 e HAS;
- OE3** – Analisar as práticas, conhecimentos e dificuldades dos profissionais das equipes da ESF no que diz respeito à promoção da AF para diabéticos tipo 2 e hipertensos.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta tese de doutorado está vinculada ao estudo “Avaliação da inserção do Componente Alimentação e Nutrição na rede de atenção aos hipertensos e diabéticos em Pernambuco” – REDENUT, com componente epidemiológico, coordenado por pesquisadores do Laboratório de Avaliação, Monitoramento e Vigilância em Saúde (Lam-Saúde), do Departamento de Saúde Coletiva do Instituto Aggeu Magalhães – Fiocruz Pernambuco.

O estudo REDENUT obteve financiamento do Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde (PPSUS) em Pernambuco, da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia – FACEPE (Processo APQ-0277- 4.06-13), com vigência de junho de 2014 a junho de 2016; e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (Processo 406640/2013-0), com vigência de março de 2014 a março de 2017. O REDENUT teve como objetivo geral “analisar a inserção do componente alimentação e nutrição na rede de atenção à saúde dos hipertensos e diabéticos em quatro polos de macrorregiões do estado de Pernambuco” e como um dos seus objetivos específicos, ao qual esta tese está diretamente vinculada, “verificar os conhecimentos e as práticas a respeito dos hábitos alimentares e prática de AF, tanto dos profissionais das equipes da Estratégia Saúde da Família – ESF quanto dos usuários hipertensos e diabéticos com base em estudo epidemiológico com amostra probabilística, nos quatro polos de macrorregiões alvo do presente projeto”.

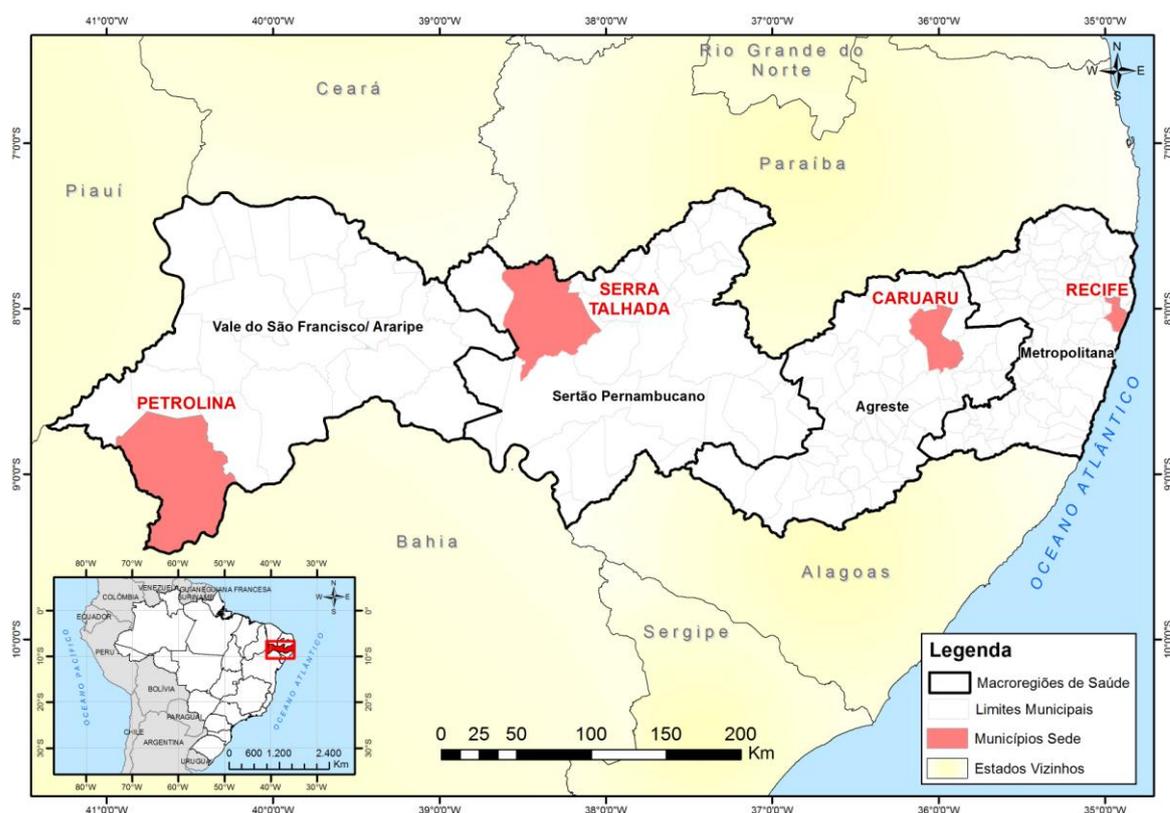
Dessa forma, os procedimentos metodológicos descritos a seguir, até a seleção das unidades de análises e obtenção dos dados, abrangem as características gerais do estudo REDENUT. Em seguida, a partir dos dados obtidos pelo estudo REDENUT, estão apresentados, de forma mais específica, os procedimentos de medidas, as descrições das variáveis e o tratamento e análise dos dados que foram utilizados para atingir o objetivo desta tese.

6.1 Área do estudo

Considerando a subdivisão administrativa da Secretaria de Saúde do estado de Pernambuco em quatro macrorregiões de saúde, a área do estudo considerará

os quatro polos de referência dessas macrorregiões: Recife, que é a capital do estado; Caruaru, localizada na região agreste; Serra Talhada, na região do Sertão; e Petrolina, que fica na região do Vale do Médio São Francisco.

Figura 2 – Cidades de referência das macrorregiões administrativas de saúde do estado de Pernambuco.



Fonte: A autora, 2019.

6.2 População do estudo

A população alvo do presente estudo se refere aos usuários cadastrados na ESF e aos profissionais responsáveis pela atenção à saúde desses usuários (médicos, enfermeiros e ACS). Os usuários foram aqueles com DM tipo 2 e/ou HAS com 20 anos de idade ou mais, de ambos os sexos, legalmente capazes.

6.3 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal nos quais as unidades de análise, as equipes saúde da família (EqSF), foram agrupadas em conglomerados. Esse tipo de

estudo permite verificar associação entre as variáveis desfecho e exposição. Embora reconhecida possibilidade de presença do viés de causalidade reversa, característico dos estudos transversais, esse tipo de estudo apresenta potencial por ser considerado de maior viabilidade devido ao seu menor custo e pela possibilidade de ser conduzido com maior rapidez (SANTANA; CUNHA, 2013).

6.4 Plano de amostragem

6.4.1 Cálculo do tamanho da amostra

O cálculo da amostra levou em consideração a necessidade de verificação de diferenças na prevalência de conhecimento entre profissionais da ESF e usuários hipertensos e diabéticos cadastrados no município de Recife com aqueles profissionais e usuários cadastrados nas demais macrorregiões que representam o interior do estado de Pernambuco. A amostra foi calculada considerando que 60% dos sujeitos teriam conhecimento sobre alimentação, nutrição e AF, de maneira que traga benefícios para saúde dos diabéticos e hipertensos com precisão de 6%. O efeito de desenho de 1,5 foi considerado para seleção da amostra dos profissionais e efeito de desenho de 2,0 foi considerado para definição do tamanho da amostra dos usuários. Com isso, a amostra final deveria ser composta por 300 profissionais, 210 usuários com hipertensão arterial sistêmica sem diagnóstico de DM e 210 usuários com DM tipo 2 (com ou sem hipertensão), totalizando 420 usuários.

5.4.2 Seleção da amostra

A seleção da amostra do estudo REDENUT passou por três estágios sendo os municípios estabelecidos *a priori* pela importância geopolítica para a macrorregião de saúde em questão (Tabela 1):

a) Estágio I – Seleção das equipes Saúde da Família: as equipes participantes foram selecionadas por sorteio aleatório de 25% das equipes atuando por município, de acordo com o Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), em abril

de 2015, atingindo assim 101 equipes da ESF para compor a amostra final deste estudo;

b) Estágio II – Seleção das EqSF: o médico e o enfermeiro de cada equipe sorteada foram selecionados para compor a amostra e um ACS foi sorteado aleatoriamente entre os ACS que compunham cada equipe;

c) Estágio III – Seleção dos usuários cadastrados na ESF: em cada equipe selecionada para compor a amostra, foram sorteados, de forma aleatória, dois usuários com DM tipo 2 (com ou sem hipertensão) e dois usuários com HAS sem diagnóstico de DM tipo 2, a partir do cadastro manual do ACS identificado no estágio II de seleção amostral. Além disso, foram sorteados mais dois usuários com DM tipo 2 e dois usuários com HAS como reservas para, na eventualidade dos primeiros sorteados não poderem participar da pesquisa, ou por não terem sido localizados em suas residências ou por se recusarem a participar da pesquisa.

Tabela 1 – Descrição do processo de seleção amostral do estudo RedeNut

Município	Estágio I		Estágio II	Estágio III	
	Equipe		Profissionais	Usuários (amostra)	
	Total	Amostra	Amostra	Diabéticos	Hipertensos
Recife	242	61	183	122	122
Caruaru	62	16	48	32	32
Serra Talhada	21	5	15	10	10
Petrolina	74	19	57	38	38
Total	399	101	303	202	202

Fonte: A autora, 2019. Baseado em dados disponibilizados pelo Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde para 2015, e nos cálculos das amostras realizados para o projeto REDENUT.

6.5 Coleta e análise dos dados

A coleta dos dados do projeto REDENUT ocorreu por meio de entrevistas diretas com os profissionais de saúde na unidade da ESF selecionada e com os usuários nos seus domicílios. As entrevistas ocorreram no período de setembro a dezembro de 2015 nos municípios do interior do estado (Caruaru, Serra Talhada e Petrolina) e no período de abril a junho de 2016 no município de Recife. Os

entrevistadores de campo possuíam ampla experiência com coleta de dados epidemiológicos no estado de Pernambuco, desde o início dos anos de 1990, em participação no campo para coleta dos dados dos inquéritos de saúde e nutrição realizados no estado, coordenados por pesquisadores do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco. Esses entrevistadores receberam treinamento prévio para coleta dos dados relativos ao REDENUT durante seminário realizado com toda equipe de pesquisadores do estudo.

Os questionários semiestruturados utilizados foram elaborados pela equipe de pesquisa que coordenou o estudo REDENUT. As principais referências para desenvolvimento destes questionários, no que se referiu ao tema da AF, foram as recomendações de prática de AF reunidas pelo Ministério da Saúde do Brasil nos Cadernos de Atenção Básica para doenças crônicas (BRASIL, 2014), DM (BRASIL, 2013b) e HAS (BRASIL, 2013c), assim como as diretrizes brasileiras para DM tipo 2 e para HAS.

A digitação dos dados do projeto REDENUT foi realizada no período de agosto a setembro de 2016, no programa EpiData, que é um software livre para entrada e documentação de dados. As análises estatísticas dos dados foram realizadas utilizando o pacote estatístico STATA (versão 12).

A seguir, estão descritas, na sequência, para responder aos objetivos específicos, os instrumentos utilizados para obtenção dos dados, as variáveis trabalhadas e as análises de dados conduzidas. Inicialmente, apresentam-se os procedimentos para identificar as características da prática de AF dos usuários da ESF com DM tipo 2 e HAS, de acordo com as recomendações e domínios, assim como fatores associados a esse desfecho. Em seguida, descreveram-se os procedimentos utilizados para analisar a percepção do ambiente para prática da AF. Por fim, apresentam-se os caminhos percorridos para identificação das práticas e conhecimentos dos profissionais na promoção da AF.

6.5.1 A prática da atividade física dos usuários da ESF com DM tipo 2 e/ ou HAS

6.5.1.1 Instrumento e descrição das variáveis

Entre os dados gerados pelo estudo REDENUT, a presente tese analisou dados do questionário dos usuários para descrever características demográficas e socioeconômicas; fatores de risco à saúde; aspectos dos serviços de promoção à AF ofertados na atenção básica; assim como a percepção sobre o ambiente e suas práticas de AF (ANEXO A).

A prática de AF dos usuários foi avaliada por meio do International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), versão longa, desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1998, que apresenta bons índices de reprodutibilidade e convergências moderada a forte para população adulta brasileira (MATSUDO et al., 2001). O IPAQ é produto de esforço coletivo de pesquisadores da OMS, do Instituto de Karolinska da Suécia e do Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos para obter um instrumento que permitisse comparabilidade de níveis de AF entre regiões/países diferentes (CRAIG, 2003). Este instrumento possibilita realizar uma estimativa de dispêndio energético de AF semanal nos quatro domínios da vida diária (transporte, lazer, atividades domésticas e trabalho).

Este instrumento possibilita a estimativa do gasto energético em sete dias, expresso de forma contínua, baseada apenas naquelas atividades relatadas com o mínimo de 10 minutos de duração. O cálculo para essa estimativa foi desenvolvido por domínio (trabalho, deslocamento, atividades domésticas e lazer) de acordo com fórmula (em MET-min/semana): número de dias da semana realizando a atividade X tempo médio despendido na atividade por dia X gasto energético em MET do tipo de atividade realizada. O gasto energético que deve ser atribuído a cada tipo/intensidade da AF realizada foi estabelecido no protocolo de análise do IPAQ (GUIDELINES, 2005), de acordo com o Quadro 3.

O gasto energético expresso em MET, no entanto, vem apresentando distribuição não paramétrica em diversos estudos. Por isso, o protocolo de análise do IPAQ estabelece que a mediana poderia ser uma boa forma de descrever a AF de uma determinada amostra ou considerar para análise a AF dos usuários de forma categorizada de acordo com o tempo semanal gasto em cada tipo de atividade considerando sua intensidade. O protocolo do IPAQ considera para efeito de análise do nível de AF em três categorias, a partir do seu gasto energético calculado a priori: baixo, moderado e alto, conforme os seguintes critérios:

a) Nível de atividade física semanal baixo: não atingir o nível de AF semanal mínimo para estar em um dos demais níveis.

b) Nível de atividade física semanal moderado: realizar três ou mais dias na semana de AF vigorosas por pelo menos 20 minutos em cada momento ou realizar cinco ou mais dias de AF moderadas e/ou caminhadas por, pelo menos, 30 minutos em cada momento ou realizar cinco ou mais dias de combinações de AF de intensidades moderadas, vigorosas e de caminhada que atinja um total mínimo de AF de 600 MET-minutos/semana.

c) Nível de atividade física semanal alto: realizar AF vigorosa em, pelo menos, três dias da semana, atingindo um gasto energético mínimo de 1.500 MET-minutos/semana ou por sete dias da semana AF moderadas, vigorosas e de caminhadas combinadas atingindo um gasto energético mínimo de 3.000 MET-minutos/semana.

Quadro 3 – Cálculo para identificação do gasto energético semanal nos quatro domínios, segundo caminhadas ou atividade físicas moderadas ou vigorosas.

Domínio	Tipo de atividade física	Gasto energético	Cálculo IPAQ ¹
Trabalho	Caminhada	3,3 MET ²	3,3 x minutos caminhando com parte do trabalho x dias caminhando no trabalho
	Moderada	4,0 MET	4,0 x minutos realizando AF ¹ moderadas como parte do trabalho x dias realizando AF moderada no trabalho
	Vigorosa	8,0 MET	8,0 x minutos realizando AF vigorosa como parte do trabalho x dias realizando AF vigorosa no trabalho
Deslocamento	Caminhada	3,3 MET	3,3 x minutos caminhando como parte do deslocamento x dias realizando caminhada como parte do deslocamento
	Bicicleta	6,0 MET	6,0 x minutos pedalando como parte do deslocamento x dias que utiliza a bicicleta como parte do deslocamento
Doméstica	Moderada/Jardim	4,0 MET	4,0 x minutos realizando AF moderada no jardim x dias que realiza AF moderada no jardim
	Moderada/Dentro de Casa	3,0 MET	3,0 x minutos realizando AF doméstica x dias que realiza AF domésticas
	Vigorosa/Jardim	5,5 MET	5,5 x minutos realizando AF vigorosa no jardim x dias que realiza AF vigorosa no jardim
Lazer	Caminhada	3,3 MET	3,3 x minutos caminhando durante momento de lazer x dias realizando caminhada no lazer
	Moderada	4,0 MET	4,0 x minutos realizando AF moderadas no momento de lazer x dias realizando AF moderada no lazer
	Vigorosa	8,0 MET	8,0 x minutos realizando AF no momento de lazer x dias realizando AF vigorosa no lazer

Fonte: A autora, 2019. Baseado protocolo de análise para o IPAQ versão longa.

Nota: ¹International physical activity questionnaire; ²Metabolic equivalent of task.

Entretanto, é importante observar as recomendações do Ministério da Saúde do Brasil, presentes nos Cadernos de Atenção Básica para DM tipo 2, HAS e doenças crônicas, direcionada a população alvo dessa tese, que foram utilizados como referência para construção dos questionários do REDENUT. Estas recomendações sugerem que os indivíduos com DM tipo 2 e/ ou HAS devem realizar ao menos 150 minutos de AF leve a vigorosa em, ao menos, três dias da semana. As VII Diretrizes Brasileiras para Hipertensão Arterial Sistêmica recomendam 150 minutos de atividade moderada, distribuídas em 5 a 7 dias da semana (MALACHIAS et al., 2016). Nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VENCIO, 2017), a recomendação de AF é de 150 minutos por semana de AF moderada, sem recomendações de frequência semanal mínima.

Estas recomendações são pouco precisas a respeito de como se pode pensar o somatório de atividades vigorosas com moderadas ao longo da semana. Adicionalmente, algumas dessas não fazem menção às atividades vigorosas, apenas moderadas. Portanto, optou-se por classificar os pacientes como atingindo as recomendações caso tivessem o volume semanal de AF moderada de 150 minutos, distribuídos em cinco dias da semana ou 75 minutos de AF vigorosa, em ao menos três dias da semana ou uma combinação de AF moderadas e vigorosas por 150 minutos em, ao menos cinco vezes por semana, para obter benefícios à saúde (COLBERG et al., 2016).

Os pacientes foram classificados como inativos fisicamente ao não atingirem a recomendação semanal de AF que consideram o somatório de todos os tipos de AF moderadas e/ou vigorosas em todos os domínios. Além disso, a inatividade física foi analisada considerando apenas o somatório das AF no momento do lazer e do deslocamento. Optou-se por utilizar o termo inatividade física por considerar importante identificar aqueles sujeitos que não atingem as recomendações de AF, por ser este o evento não favorável à saúde e passível de intervenções para melhoria de sua condição em nível populacional.

Considerou-se importante identificar também qual dos domínios de AF os sujeitos não têm nenhuma oportunidade de prática e quais os seus fatores associados. Os usuários foram então classificados como inativos fisicamente por domínio (“trabalho” – formal ou informal –, “deslocamento” – qualquer tipo de deslocamento e não apenas para ir ao trabalho –, “doméstico” – atividades

domésticas ou de jardinagem – e “lazer”), quando relataram não realizar nenhum tipo de AF no domínio específico.

Características individuais dos usuários participantes da pesquisa foram consideradas para verificações de possíveis associações com o não atingir as recomendações de prática de AF. Dentre estas características, foram selecionadas variáveis relacionadas a fatores sociodemográficos, socioeconômicos, comportamentos de risco à saúde e características clínicas do paciente (DM tipo 2 e/ou HAS), assim como descritas no Quadro 4. Todas essas variáveis foram classificadas como categóricas.

Quadro 4 – Descrição das variáveis a respeito de características individuais dos usuários cadastrados na Estratégia Saúde da Família com diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica, e suas dificuldades para praticar atividade física.

Características individuais dos usuários com DM¹ tipo 2 e/ou HAS²		
Grupo	Variável	Definição
Sociodemográficas e Socioeconômicas	Cidade	Cidade de moradia do usuário
	Faixa etária	Anos de vida por faixa de idade
	Sexo	Sexo biológico: masculino ou feminino
	Alfabetização	Saber ler e escrever
	Renda Familiar	Renda familiar mensal com base no salário mínimo (R\$ 788.00)
	Trabalho	Estar trabalhando de maneira formal ou informal
Características clínicas e comportamentos de risco à saúde	Fumo	Estar fumando atualmente
	Bebida alcoólica	Consumir algum tipo de bebida alcoólica
	DM tipo 2	Ter DM tipo 2 com ou sem HAS
	IMC ³	Índice de massa corporal
Dificuldades para prática de AF ⁴	Dificuldade para prática de AF	Relatar qualquer tipo de dificuldade para praticar atividade física
	Ambiente	Relatar alguma característica do ambiente construído ou natural ou social como dificuldade para praticar atividade física
	Falta de motivação	Não ter motivação/ interesse em praticar atividade física
	Falta de tempo	Não ter disponibilidade de tempo na sua rotina diária para praticar atividade física
	Limitações físicas	Apresentar algum tipo de limitação física que o impede de realizar atividade física

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Diabetes Mellitus; ²Hipertensão Arterial Sistêmica; ³Índice de Massa Corporal; ⁴Atividade física.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) considera adultos aqueles que estiverem na faixa de idade entre 20 e 59 anos de idade (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Os idosos são aqueles com 60 anos de idade ou mais para países em desenvolvimento, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2002), sendo igualmente adotada essa classificação pelo IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). Entretanto, entre os idosos, considera-se importante fazer distinção entre aqueles idosos que ainda possuem uma vida ativa, independente, em condições de manter seu autocuidado daqueles idosos mais velhos que tem sua fragilidade aumentada em termos de saúde física e mental. Dessa forma, os participantes do estudo foram agrupados em três faixas etárias, considerando como primeira faixa de idade, os adultos com 20 a 59 anos de idade; a segunda faixa, os idosos que tinham 60 anos até 74 anos; a última categoria, para faixa de idade foram os idosos com 75 anos ou mais, tendo em vista a expectativa de vida do brasileiro que era de 75,5 em 2016 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2016)

A massa corporal foi medida utilizando balança digital da marca Tanita® com capacidade para 150Kg e precisão de 0,1 Kg. A estatura, caracterizada pela distância entre o ponto do vertes e a região plantar, foi medida em centímetros com estadiômetro portátil da marca Alturaexata®, sendo os usuários orientados no momento da medição a estarem na posição em pé, com os joelhos estendidos, os pés juntos e o olhar no horizonte para facilitar a determinação do plano de Frankfurt. Pode-se, então, calcular o índice de massa corporal (IMC), expresso em kg/m^2 , considerando a seguinte fórmula: massa corporal (quilogramas) dividida pela altura (metros) elevada ao quadrado. Os sujeitos que apresentarem o $\text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$ foram classificados como “normal”; aqueles com $\text{IMC} > 25 \text{ kg/m}^2$ e $< 30 \text{ kg/m}^2$, foram classificados com “sobrepeso” e foram considerados apresentando “obesidade” aqueles que apresentarem $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1998).

Os usuários foram também questionados se tinham algum tipo de dificuldade para praticar AF. A dificuldade – que poderia ser nominada também de barreira –, nos estudos na área da AF, refere-se às razões e/ou aos motivos relatados na intenção de justificar qualquer decisão negativa em relação à prática de AF (SALLIS;

OWEN, 1999). Essa questão foi colocada de forma aberta para os usuários entrevistados e eles podiam responder a primeira coisa que lhes viesse à cabeça, sem que fossem limitados a um número de dificuldades nem interrompidos no momento da entrevista, dando-lhes liberdade para se expressarem da forma como lhes fosse conveniente. Antes de iniciar o processo de tabulação dos dados, essas dificuldades relatadas foram agrupadas e transformadas em cinco variáveis categóricas do tipo “sim” ou “não”, considerando a natureza da dificuldade informada pelo usuário (Quadro 4).

Através do questionário aplicado com os usuários, também foi possível analisar fatores que favorecem a promoção da AF na atenção básica pela Estratégia Saúde da Família, pelo Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF) e na participação dos pacientes em grupos de práticas de AF fornecidos pelos Sistema Único de Saúde (ex.: academia da saúde). Os usuários foram questionados a respeito da sua participação no programa de cadastramento e acompanhamento de portadores de DM e ou HAS, conhecido como programa HIPERDIA (Não/ Sim); se ouviram falar do NASF (Não/ Sim); se estavam cadastrados em algum programa de AF ofertado pelo sistema público de saúde (Não/ Sim) e se haviam recebido aconselhamento para prática de AF por algum profissional de saúde (Não/ Sim).

6.5.1.2 Análises

O desfecho inatividade física foi analisado por seis maneiras diferentes:

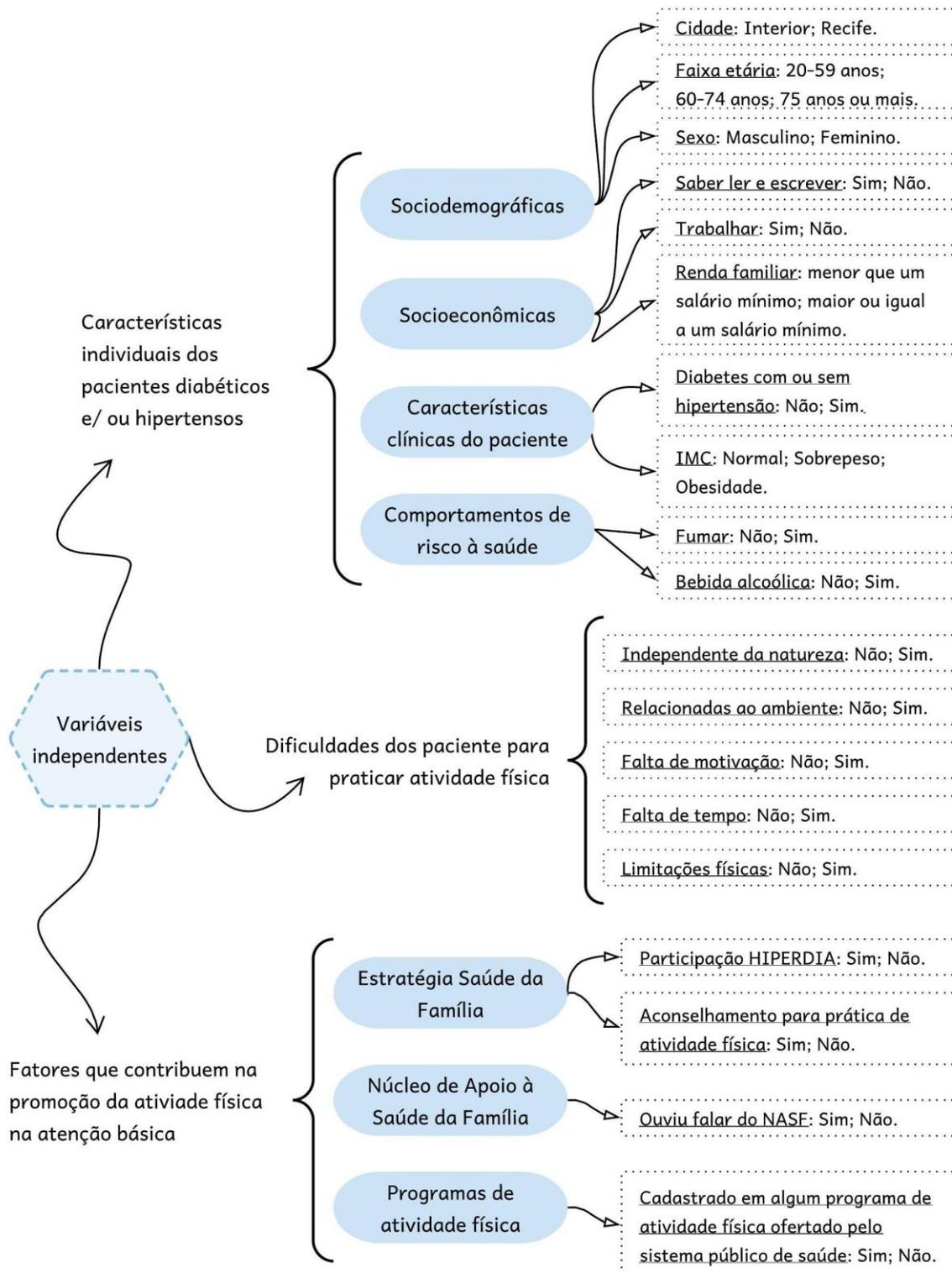
- a) **Inatividade física:** exposição ao desfecho aqueles que não atingiam as recomendações semanais de AF – 150 min por semana de AF moderadas e/ ou vigorosas – considerando as atividades desenvolvidas nos quatro domínios da AF.
- b) **Inatividade física no deslocamento e lazer:** exposição ao desfecho aqueles que não atingiam as recomendações semanais de AF – 150 min por semana de AF moderadas e/ ou vigorosas – considerando as atividades desenvolvidas como forma de deslocamento e no domínio do lazer.
- c) **Inatividade física total no trabalho:** exposição ao desfecho não realizar nenhum tipo de AF no trabalho que atinja ao menos dez minutos de duração, por semana.

- d) **Inatividade física total no deslocamento:** exposição ao desfecho não realizar nenhum tipo de AF no deslocamento que atinja, ao menos, dez minutos de duração por semana.
- e) **Inatividade física total doméstica:** exposição ao desfecho não realizar nenhum tipo de AF doméstica que atinja, ao menos, dez minutos de duração por semana.
- f) **Inatividade física total no lazer:** exposição ao desfecho não realizar nenhum tipo de AF no lazer que atinja, ao menos, dez minutos de duração por semana.

As seis variáveis foram classificadas como qualitativas binárias e foram realizadas análises de regressão logística para identificação de fatores associados à inatividade física, assim como para a inatividade física total em cada domínio – no trabalho, como forma de deslocamento, nas atividades domésticas e no lazer.

As variáveis apresentadas na Figura 3 que apresentaram valor de $p < 0,25$, através do teste de Wald, que testa a hipótese nula do coeficiente de *beta* ser igual a zero, foram incluídas nas análises multivariadas para cada desfecho (inatividade física – não atingir as recomendações; inatividade física total no trabalho; inatividade física total no deslocamento; inatividade física em atividades domésticas; inatividade física total de lazer) (HOSMER; LEMESHOW, 2000). Através do método *backward* na seleção das variáveis para se encontrar o melhor modelo para explicar o desfecho de interesse, as variáveis independentes foram saindo do modelo a partir do maior valor de 'p' para cada etapa do processo. A comparação entre os modelos foi observada através do Critério de Informação Bayesiano (BIC). Foram mantidas nos modelos finais as variáveis que apresentaram associação com nível de significância inferior a 10% e a validade interna do modelo foi verificada por meio do teste de Hosmer e Lemeshow (2000). A verificação de interações entre variáveis dicotômicas foi conduzida através do teste de Mantel-Haenszel e o seu teste de homogeneidade.

Figura 3 – Variáveis independentes consideradas para verificação do efeito da sua associação com inatividade física, e com inatividade física total por domínio.



Fonte: A autora, 2019.

6.5.2 Percepção do ambiente como promotor da atividade física pelos usuários da ESF com DM tipo2 e/ou HAS

6.5.2.1 Instrumento e descrição das variáveis

As características do ambiente percebidas pelos usuários para prática de AF foram agrupadas em três categorias: ambiente construído, ambiente natural e ambiente social. A sua análise foi conduzida utilizando instrumento validado para população brasileira, que considerou alguns constructos do questionário internacional de percepção do ambiente para prática de AF, denominado *Neighborhood Environmental Walkability Scale* (FLORINDO et al., 2012).

A análise do ambiente construído, através do instrumento validado por Florindo et al. (2012), pode ser realizada por meio de 20 questões. Nas 18 primeiras, o entrevistado deve indicar quanto tempo levaria caminhando para ter acesso a pontos comerciais, de serviço ou de lazer nas proximidades de sua residência. O estudo REDENUT analisou a disponibilidade de pontos comerciais, de serviços e lazer, a partir de três questões dicotômicas do tipo sim ou não, considerando a existência ou não desses espaços a uma distância de até dez minutos do local de residência do usuário, mantendo, assim como em Florindo et al. (2012), a mesma forma de analisar a disponibilidade de calçadas nas proximidades (Quadro 5). A percepção dos usuários a respeito da qualidade dessas calçadas também foi analisada (boas, regulares ou ruins), totalizando cinco questões utilizadas do questionário do estudo REDENUT para análise do ambiente construído utilizada na tese. Entretanto, a variável a respeito da qualidade das calçadas é condicionada à variável a respeito da existência de calçadas nas proximidades.

Referente ao ambiente natural, consideramos as quatro questões exatamente como propostas no instrumento validado por Florindo et al. (2012), referente a existência de áreas verdes (Não/ Sim), a qualidade destas áreas verdes (boas, regulares ou ruins), a topografia (ruas planas: Não/ Sim) e ao clima (frio, chuva ou calor dificulta a prática de AF na região habitada pelos usuários entrevistados) (Não/ Sim) (Quadro 5). Assim como para a qualidade das calçadas, a qualidade das áreas verdes também é condicionada à variável anterior a respeito da existência dessas

áreas, então só foram considerados para análise desta variável os pacientes que responderem positivamente a respeito da existência das áreas verdes.

Quadro 5 – Descrição das variáveis a respeito do ambiente construído e natural para prática de atividade física dos usuários cadastrados na Estratégia Saúde da Família com diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial sistêmica.

Grupo	Variável	Definição
Construído	Locais para compras do cotidiano	Existência de locais próximos à residência para realizar atividades do cotidiano como supermercados, padarias, farmácias.
	Ponto de ônibus	Existência de ponto de ônibus próximo à residência.
	Espaços públicos para AF ¹	Existência de espaços públicos para prática de AF como praças, quadras de esporte, etc.
	Calçadas	Existência calçadas nas ruas próximas da residência
	Qualidade das calçadas	A percepção dos usuários a respeito da qualidade das calçadas nas ruas próximas à sua residência.
Natural	Áreas verdes	Existência de áreas verdes nas proximidades da residência
	Qualidade das áreas verdes	Qualidade das áreas verdes nas proximidades de sua residência
	Clima dificulta	O clima dificulta a prática de AF (frio, chuva, calor)
	Ruas planas	As ruas perto da residência são planas

Fonte: A autora, 2019. Baseado em instrumento validado por Florindo et. al (2012) para população brasileira.

Nota: ¹Atividade física

A poluição ambiental, segurança no trânsito em geral, consideradas como características do ambiente social, foram analisadas por meio das nove questões (Quadro 6) propostas no instrumento validado por Florindo *et al.* (2012). As categorias de respostas dessas variáveis foram classificadas como dicotômicas (Sim/ Não) ou politômicas (bom, regular ou ruim). Além disso, foi analisado como característica do ambiente social o apoio de familiares e de amigos e/ou vizinhos para prática de AF, através de seis questões categorizadas de forma politômicas (nunca, às vezes ou sempre).

O apoio social no instrumento de Florindo *et al.* (2012) é proposto ser analisado por meio de três questões que considera o apoio social fazendo distinção entre familiares e amigos/vizinhos, assim como a realização de eventos esportivos e/ou caminhada orientada no bairro. Reis, Reis e Hallal (2011) consideram que a

fonte de apoio pode estar associada de forma diferenciada à prática de AF e, por isso, sugerem a sua análise por meio de instrumento que considera apoio social recebido por familiares e por amigos/vizinhos separadamente, diferenciando os tipos e intensidades das atividades apoiadas, propondo sua análise por meio de 12 questões. Por outro lado, observando a população alvo da tese, considerou-se importante analisar a fonte do apoio social sem diferenciar o tipo e a intensidade das AF apoiadas por familiares ou amigos/vizinhos. Sendo assim, a presente tese considerou seis questões para analisar essas fontes de apoio social para prática de AF (Quadro 6).

Quadro 6 – Descrição das variáveis para caracterização do ambiente social para prática de atividade física dos usuários cadastrados na Estratégia Saúde da Família com diabetes mellitus tipo 2 e/ou hipertensão arterial sistêmica

Grupo	Variável	Definição
Social	Acúmulo de lixo	Existem locais com acúmulo de lixo nas ruas próximas à residência
	Esgoto a céu aberto	Existe esgoto a céu aberto próximo à residência
	Poluição	Existe fumaça de poluição perto da casa
	Trânsito	O trânsito dificulta a prática de caminhada ou utilização de bicicleta
	Faixa de pedestres	Existem faixas de pedestre para atravessar a rua perto de casa
	Motoristas param para pedestre	Os motoristas param para pedestres atravessarem a rua
	Ruas iluminadas	As ruas são bem iluminadas à noite
	Segurança para caminhar de dia	As ruas são seguras para prática AF durante o dia.
	Segurança para AF ¹ à noite	As ruas são seguras para praticar AF à noite.
	Amigo fez AF junto	Algum amigo fez AF juntamente com o usuário
	Amigo convidou para AF	Algum amigo convidou a fazer AF
	Amigo incentivou à AF	Algum amigo incentivou à prática de AF
	Parente fez AF junto	Algum parente fez AF juntamente com o usuário
	Parente convidou para AF	Algum parente convidou à fazer AF
	Parente incentivou à AF	Algum parente incentivou a prática de AF

Fonte: A autora, 2019. Baseado nos instrumentos validados por Florindo et al (2012) e Reis, Reis e Hallal (2011) para população brasileira.

Nota: ¹ Atividade física.

6.5.2.2 Análises

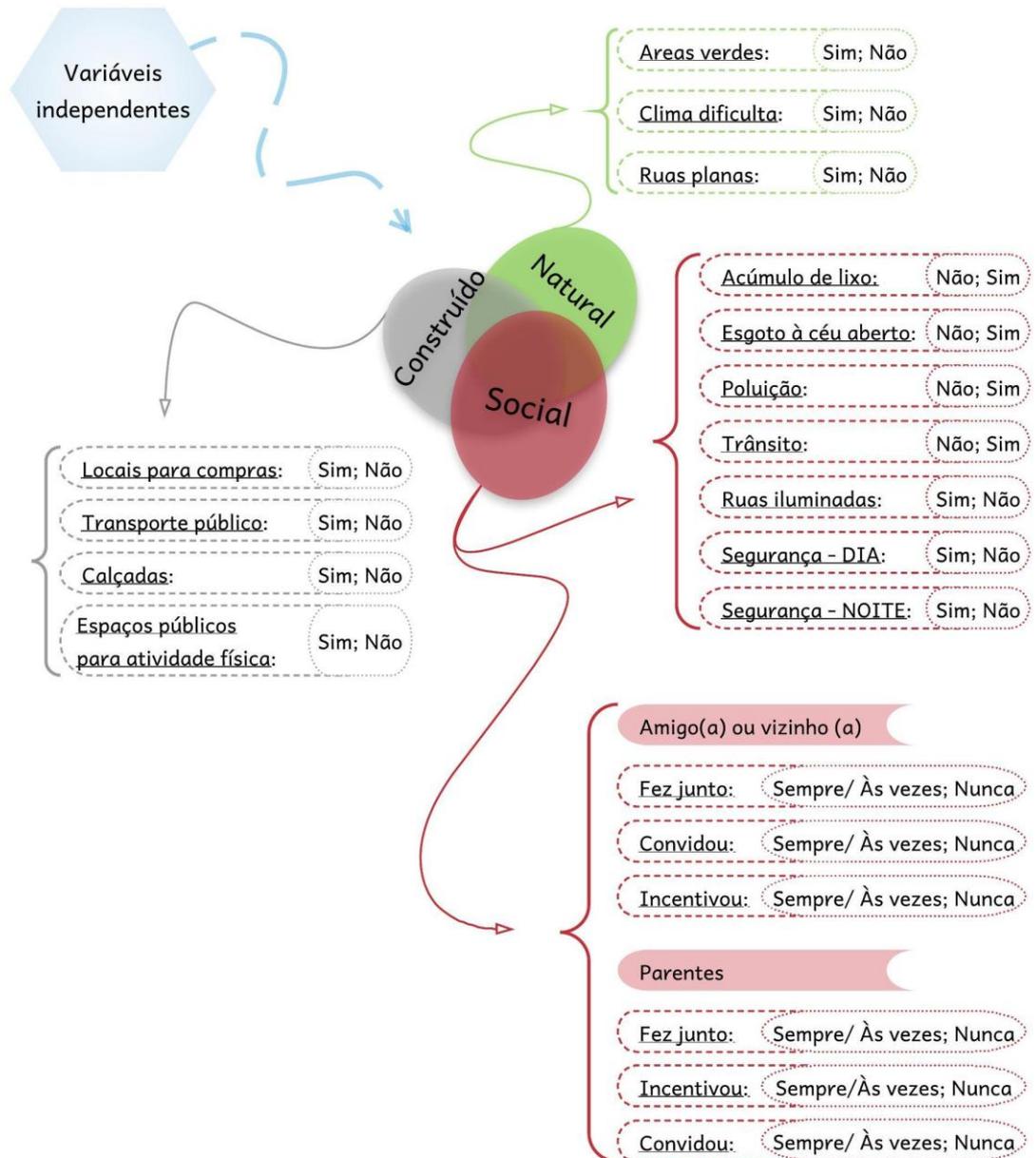
O ambiente autorreferido pelos usuários para prática de AF foi analisado por meio de variáveis dicotômicas e verificada sua associação com inatividade física

considerando todos os domínios; a inatividade física considerando apenas os domínios do lazer e do deslocamento; a inatividade física total no domínio do deslocamento; a inatividade física total no domínio do lazer. As categorias de referência das variáveis relacionadas ao ambiente foram selecionadas considerando aquelas que teoricamente esperaríamos o melhor cenário. Ou seja, como um fator com maiores chances para atingir as recomendações de AF ou praticar algum tipo de AF no deslocamento e no lazer.

Análises de frequências foram realizadas e o teste de qui-quadrado foi conduzido para verificar as diferenças existentes a respeito da percepção do ambiente entre os pacientes que residiam em Recife com aqueles residentes nas demais cidades investigadas (Caruaru; Serra Talhada; Petrolina). Em seguida, foi conduzida análise de regressão logística para identificação do efeito da associação através da razão de chance para a inatividade física considerando todos os domínios para não atingir as recomendações de AF semanais; a inatividade física considerando os domínios do deslocamento e do lazer; a inatividade física total no domínio do lazer e a inatividade física total no domínio do deslocamento.

As variáveis relacionadas ao ambiente, descritas na Figura 4, que apresentaram o efeito da associação univariada com valor de $p < 0,25$ através do teste de Wald, foram incluídas nas análises multivariadas para cada desfecho. Além disso, todas as análises foram ajustadas por cidade, faixa etária e trabalhar (ou sexo). O método de seleção das variáveis foi o *backward*, saindo do modelo uma a uma as variáveis independentes que apresentavam maior valor de 'p' em cada etapa do processo. A comparação entre os modelos foi observada através do Critério de Informação Bayesiano (BIC). Foram mantidas nos modelos finais as variáveis que apresentaram um nível de significância inferior a 10% e a validade interna do modelo foi verificada por meio do teste de Hosmer e Lemeshow (2000).

Figura 4 – Descrição das variáveis consideradas para verificação do efeito da sua associação com inatividade física, com inatividade física total no deslocamento e com inatividade física total no lazer.



Fonte: A autora, 2019.

6.5.3 A prática e o conhecimento dos profissionais da ESF para promoção da atividade física entre pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS

6.5.3.1 Instrumento e descrição das variáveis

Os dados dos profissionais das EqSF – médico, enfermeiro e ACS – foram coletados por meio de questionário estruturado contendo perguntas referentes aos conhecimentos e práticas profissionais na atenção à saúde de pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS no que se refere à promoção da atividade física, aos aspectos alimentares e nutricionais, ao tratamento medicamentoso e às atividades desenvolvidas pelo NASF (ANEXO B).

Outro questionário utilizado, respondido apenas pelo profissional de enfermagem responsável pela equipe, acessou dados relativos à composição e atividades da equipe de saúde, direcionadas aos usuários com DM tipo 2 e/ou HAS (ANEXO C). Na ausência do enfermeiro, o questionário poderia ser respondido pelo ACS.

As variáveis para caracterização dos profissionais da ESF, analisadas na tese foram: sexo; categoria profissional; tempo atuação na ESF; pós-graduação; cursos de capacitação para atenção básica à saúde na ESF para atendimento aos pacientes diabéticos e hipertensos e promoção da AF a esses pacientes. Nesta tese, também foram utilizadas variáveis do estudo REDENUT para descrever a presença de fatores considerados como potenciais para promoção da AF na atenção básica, relatadas pelos profissionais da ESF. Essas variáveis estão descritas no Quadro 7.

As práticas profissionais, consideradas fatores potenciais para promoção da AF na atenção básica, incluem variáveis relacionadas a atuação na ESF, a atuação do Nasf e a existência de grupos de práticas de AF ofertados pelo SUS (ex: academia da saúde). O conhecimento das recomendações semanais de AF foi identificado por quatro questões que se referiam à frequência mínima de atividade de intensidade moderada ou vigorosa e ao volume semanal de atividade moderada ou vigorosa. Foram considerados como acertos responder para cada questão de recomendação semanal, como segue: cinco dias ou mais para atividade moderada; três dias ou mais para AF vigorosa; ao menos 150 minutos de AF moderada; ao menos 75 minutos de atividade vigorosa. O conhecimento a respeito dos cuidados

que se deve ter com pacientes com diabetes tipo 2 e/ ou hipertensão antes de aconselhar a prática de AF, foi verificado por duas variáveis dicotômicas (Não; Sim), considerando: relatar como importante fazer avaliação cardiológica dos pacientes antes de iniciar AF regular; reconhecer como importante verificar os níveis pressóricos e, no caso dos que vivem com diabetes, os níveis glicêmicos dos pacientes como forma de evitar qualquer risco consequente à prática de AF não supervisionada nesses pacientes. Essas variáveis estão descritas no Quadro 8.

Quadro 7 – Características dos profissionais da Estratégia Saúde da Família, e fatores promotores da atividade física na atenção básica, à pacientes com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica

Variável	Categorias
Categoria Profissional	Agente comunitário de saúde/ Médico/ Enfermeiro
Sexo	Masculino/ Feminino
Tempo de atuação na equipe	Ter mais de cinco anos de atuação na mesma equipe
Tempo de atuação na ESF ¹	Ter mais de dez anos de atuação na ESF
Pós graduação em SP ²	Ter pós-graduação em saúde pública ou saúde da família
Treinamento ESF	Ter participado de treinamento para atuação na ESF
Capacitação DM ³ tipo 2 e/ ou HAS ⁴	Ter capacitação a respeito da DM tipo 2 e/ ou HAS
Capacitação AF ⁵	Ter capacitação a respeito da AF
Vínculo com equipe NASF ⁶	Existência de vínculo da ESF com a equipe NASF
Profissional de Educação Física	Existência de profissional de educação física na equipe NASF
HIPERDIA	Existência de grupo HIPERDIA
AF de lazer na USF ⁷	Existência de programa de lazer na Unidade de Saúde da Família
Programa de AF para DM tipo 2 e/ ou HAS na USF	Existência de programa de AF para usuários com DM tipo 2 e/ou HAS, na USF

Fonte: A autora, 2019.

Nota:¹Estratégia Saúde da Família; ²Saúde Pública; ³Diabetes Mellitus; ⁴Hipertensão Arterial Sistêmica; ⁵Atividade física; ⁶Núcleo de apoio à saúde da família; ⁷Unidade de Saúde da Família.

Quadro 8 – Descrição das variáveis relacionadas as práticas e conhecimentos dos profissionais da Estratégia Saúde da Família, para promoção da atividade física entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica.

Variável	Definição
Práticas	
Pergunta sobre a prática de AF ¹	O profissional pergunta nas consultas a respeito da prática de atividade física do usuário.
Questionário para acessar AF	Utilização de questionário padronizado pelo profissional para acessar informações a respeito da AF do usuário.
Aconselha AF	O profissional aconselha a prática de AF aos usuários com DM ² e/ou HAS ³ .
Observa as condições sociais para aconselhar AF	Os profissionais consideram as condições sociais dos usuários (renda, educação, habitação) ao aconselhar AF.
Conhecimentos	
Recomendações de AF	Conhecimento dos profissionais a respeito das recomendações de práticas de AF para os usuários com DM tipo 2 e/ou HAS.
Cuidados para iniciar a prática de AF	Conhecimento dos profissionais a respeito dos cuidados para um usuário com DM tipo 2 e/ou HAS iniciar a prática.
AF leves	Identifica tipos de atividades físicas de intensidade leve.
AF Moderadas	Identifica tipos de atividades físicas de intensidade moderada.
AF Vigorosas	Identifica tipos de atividades físicas de intensidade vigorosa.

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física; ²Diabetes Mellitus; ³Hipertensão Arterial Sistêmica.

Os tipos de AF reportadas pelos profissionais foram definidos de acordo com sua intensidade, considerando Ainsworth et al. (2011). Foram analisadas as respostas de todos os profissionais entrevistados para classificar as atividades em leves, moderadas ou vigorosas. Em seguida, nova variável foi criada com três categorias de resposta: correta – a intensidade da AF relatada correspondia à demandada; parcialmente correta – o profissional relatava atividades com intensidade correspondente à demandada, mas também citou atividades de outra intensidade e não correta – o profissional citou apenas atividade de intensidade diferente da demandada ou admitiu não conhecer nenhum tipo de AF que correspondesse a intensidade demandada.

As dificuldades relatadas pelos profissionais da ESF para promoção da AF foram organizadas em variáveis dicotômicas (Não; Sim), considerando as principais dificuldades relatadas. As variáveis foram criadas a partir dos casos positivos para: a) ambiente não adequado; b) falta de conhecimento dos pacientes a respeito do tema; c) falta de tempo do paciente; d) condição financeira do paciente; e) falta de

hábito do paciente; f) falta de motivação do paciente. Em seguida, essas variáveis foram consideradas agrupadas para identificar a natureza da barreira para promover AF pelos profissionais da ESF, com as seguintes categorias de resposta: ambiente; indivíduo e ambiente; indivíduo; nenhuma dificuldade; falta de conhecimento do profissional.

6.5.3.2 Análises

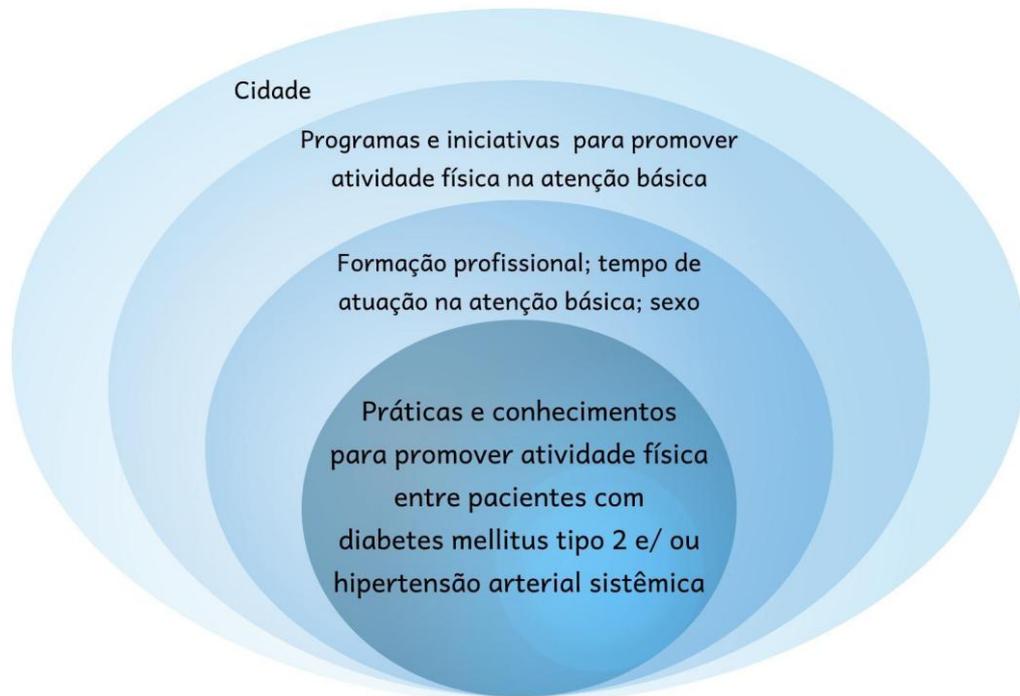
As práticas dos profissionais (perguntar; aconselhar; instrumento para analisar e considerar condições sociais dos pacientes antes de aconselhar à prática da AF), assim como os seus conhecimentos na promoção da AF (recomendações; avaliação cardiológica prévia; controle da glicemia e pressão arterial sistêmica), foram considerados como variáveis dependentes. As variáveis independentes investigadas como possíveis fatores associados às práticas e aos conhecimentos dos profissionais foram consideradas em nível individual, compreendendo as variáveis referentes à formação dos profissionais, seu tempo de atuação na ESF e o sexo do profissional; no âmbito da EqSF, através da existência ou não de programas e iniciativas para promoção da AF na atenção básica e considerou-se como terceiro nível de agregação a cidade (Figura 5).

Inicialmente foi verificada distribuição de frequências das características dos profissionais e foram conduzidas análises de diferenças entre os profissionais da capital (Recife) e os profissionais das demais cidades do interior (Caruaru, Serra Talhada e Petrolina) por meio do teste de qui-quadrado. A associação dessas variáveis com as práticas e conhecimentos dos profissionais foi estimado através da razão de chances considerando o modelo logístico multinível. Esse modelo parte do pressuposto que o contexto social – no caso, a equipe Saúde da Família e o fato de ser ou não da capital do Estado – pode influenciar nos desfechos observados (DIEZ-ROUX, 2000).

As análises brutas foram conduzidas e os fatores que apresentaram $p < 0,25$ foram selecionados para entrada no modelo multinível. O processo de modelagem foi conduzido utilizando o método *stepwise* de trás para frente, sendo retiradas do modelo a variável que apresentasse maior valor de p até atingir o melhor modelo para o desfecho, considerando o valor de $p < 0,10$ para manutenção das variáveis

no modelo final. O BIC foi observado em cada etapa de retirada de variável para comparação entre os modelos.

Figura 5 – Modelo de análise multinível dos conhecimentos e práticas dos profissionais de saúde para promoção da atividade física na atenção básica entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica.



Fonte: A autora, 2019.

Análises adicionais para verificação de fatores associados ao conhecimento dos profissionais acerca das atividades de intensidades leves, moderadas e vigorosas foram conduzidas por meio de análises de distribuição de frequências e teste de qui-quadrado. As dificuldades enfrentadas pelos profissionais para promover AF também foram verificadas por meio de análises de distribuição de frequências e o teste de qui-quadrado conduzido para verificar diferenças de frequências entre profissionais das EqSF de Recife e os profissionais das demais cidades investigadas. Foi adotado o nível de significância de 5%.

6.6 Considerações éticas

O projeto REDENUT foi aprovado pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa conforme parecer n. 768.025 de 28 de agosto de 2014 (Anexo D). Todas as diretrizes estabelecidas nas resoluções 196/96 e a 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, foram observadas no delineamento e desenvolvimento do estudo.

Foi obtido de todos os sujeitos envolvidos nas metodologias propostas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), explicando-se, na oportunidade, a justificativa, os objetivos e os procedimentos que seriam utilizados na pesquisa. Os modelos propostos de TCLE foram submetidos à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisas do Instituto Aggeu Magalhães. Em relação aos processos de obtenção e de registro do TCLE, foi assegurada a leitura em voz alta e explicação do texto pelas equipes das pesquisas para os sujeitos envolvidos que encontraram dificuldades de leitura e interpretação.

7 RESULTADOS

Das 101 EqSF sorteadas a princípio, 100 foram investigadas. Entre os usuários da ESF, com DM tipo 2 e/ou HAS, foram entrevistados 398. Entretanto, dois usuários foram excluídos por ausência de informação a respeito da data de nascimento, e outros três responderam ao desfecho atividade física (AF) de forma implausível (mais de 16 horas diária em prática de AF), de acordo com as recomendações de análises para o IPAQ. A amostra final foi composta por 393 usuários (Recife: 236; Caruaru: 63; Serra Talhada: 19; Petrolina: 75), representando uma taxa resposta de 98,7%.

Entre os profissionais, foram entrevistados 275 profissionais, dos quais a categoria médica foi a que apresentou mais perdas de informação (n = 22; os profissionais se recusaram a participar do estudo; ou a equipe sorteada estava com déficit nessa categoria profissional). Entre os enfermeiros houveram apenas três perdas, e entre os ACS a taxa de resposta foi de 100%. Em Recife, foram entrevistados 165 profissionais entre ACS, médicos e enfermeiros, e nas demais cidades sedes das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco foram entrevistados 110 profissionais (Caruaru: 42; Serra Talhada: 15; Petrolina: 53).

Os resultados referentes aos dados de usuários e de profissionais da ESF estão apresentados na sequência dos objetivos específicos, para atender, assim, ao objetivo geral da tese.

7.1 A prática de atividade física entre usuários com DM tipo 2 e/ou HAS cadastrados na ESF

7.1.1 Características dos usuários com DM tipo 2 e/ou HAS cadastrados na ESF

A média de idade dos usuários com DM tipo 2 e ou/ HAS foi de $63 \pm 13,6$ anos, e não apresenta uma distribuição normal (Shapiro Wilk Test: valor de p de 0,009). Por isso, a idade foi considerada em faixas etárias. Entre os adultos (20 a 59 anos), a média de idade foi de $49,5 \pm 8,2$ anos; na primeira categoria entre os idosos (60 a 74 anos) a média de idade foi de $67 \pm 4,5$ anos, e entre aqueles com 75 anos ou mais a média foi de $80,6 \pm 4,5$ anos. Cerca de três a cada cinco usuários eram

idosos, sem diferenças de idade entre as cidades do interior quando comparadas com a capital (Tabela 2).

A amostra foi representada de forma mais frequente por mulheres e por pessoas sem atividades regulares de trabalho (aposentados, “donas de casa” e desempregados). Baixas condições socioeconômicas entre os usuários podem ser observadas pela renda familiar que foi menor que um salário mínimo para 40,1%, e 32,1% relataram não saber ler e escrever. A frequência de analfabetos foi maior nos municípios do interior.

Tabela 2 – Características sociodemográficas dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e/ ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	N	%	N	%	N	%	
Faixa etária							
20-59 anos	158	40,2	85	36,0	73	46,5	0,087
60-74 anos	149	37,9	93	39,4	56	35,7	
75 anos ou mais	86	21,9	58	24,6	28	17,8	
Sexo							
Masculino	128	32,6	80	33,9	48	30,6	0,491
Feminino	265	67,4	156	66,1	109	69,4	
Saber ler e escrever							
Sim	267	67,9	174	73,7	93	59,2	0,003
Não	126	32,1	62	26,3	64	40,8	
Trabalhar							
Não	317	80,7	194	82,2	123	78,3	0,343
Sim	76	19,3	42	17,8	34	21,7	
Renda familiar mensal							
≤ um salário mínimo	157	40,1	93	39,6	64	40,8	0,814
> um salário mínimo	235	59,9	142	60,4	93	59,2	

Fonte: A autora, 2019.

Referente as características clínicas dos usuários (Tabela 3), assim como previsto no desenho amostral, cerca de metade apresentavam DM tipo 2 (n=195, 49,6%), com tempo de diagnóstico mediano de oito anos, e a maior parte deles tinha também diagnóstico prévio de HAS (161/195). Ao todo, 91,3% (n=359) da amostra foi composta de usuários com HAS, com tempo de diagnóstico mediano de 10 anos. O IMC médio foi de $29,9 \pm 5,9$ Kg/m², identificando cerca de três a cada quatro usuários com sobrepeso ou obesidade. Tabagismo ainda é um comportamento de risco presente (11,7%), assim como o consumo de bebida alcoólica (21,1%). Essas

características clínicas e de comportamento de risco à saúde analisadas, estavam presentes da mesma forma entre usuários de Recife e das cidades do Interior do estado de Pernambuco (Tabela 3).

Tabela 3 – Índice de massa corporal (IMC) e comportamentos de risco à saúde dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Morbidade							
HAS ¹	198	50,4	119	50,4	79	50,3	0,984
DM ² tipo 2 com ou sem HAS	195	49,6	117	49,6	78	49,7	
IMC							
Normal	86	23,3	57	26,4	29	19,0	0,219
Sobrepeso	148	40,1	81	37,5	67	43,8	
Obesidade	135	36,6	78	36,1	57	37,2	
Fumar							
Não	347	88,3	208	88,1	139	88,5	0,904
Sim	46	11,7	28	11,9	18	11,5	
Consumir bebida alcoólica							
Não	310	78,9	183	77,5	127	80,9	0,426
Sim	83	21,1	53	22,5	30	19,1	

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Hipertensão arterial sistêmica; ²Diabetes mellitus

Na Tabela 4, observa-se que apenas cerca de um a cada três usuários com DM tipo 2 e/ou HAS tinha conhecimento da existência do Programa HIPERDIA na Unidade de Saúde da Família a qual estava cadastrado. O conhecimento da existência do NASF foi ainda menos relatado (13,5%), embora os usuários das cidades do interior tenham ouvido falar do NASF mais do que aqueles cadastrados em Recife. A oferta de programas para esses usuários, que deveriam ter a AF como um dos componentes do seu tratamento, pode ser observado de forma incipiente, pois quase todos os usuários (95,2%) relataram não estarem cadastrados em programa de AF ofertado pelo sistema público de saúde. Até mesmo o aconselhamento à prática de AF, de acordo com o reportado pelos usuários, não parece ser adotado (33,6%) como uma forma de promover AF, de maneira preventiva e também de tratamento, por todos os profissionais da atenção básica.

Tabela 4 – Características dos serviços de atenção básica à saúde que podem favorecer a promoção da atividade física, segundo os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Participa do HIPERDIA							
Não	233	66,6	143	63,8	90	71,4	0,149
Sim	117	33,4	81	36,2	36	28,6	
Ouviu falar do NASF							
Não	340	86,5	219	92,8	121	77,1	<0,001
Sim	53	13,5	17	7,2	36	22,9	
Está cadastrado em algum programa de atividade física ofertado pelo sistema público de saúde							
Não	374	95,2	221	93,6	153	97,5	0,085
Sim	19	4,8	15	6,4	4	2,6	
Recebeu aconselhamento para prática de AF							
Não	132	33,6	87	36,9	45	28,8	0,100
Sim	260	66,3	149	63,1	111	71,2	

Fonte: A autora, 2019.

Os usuários cadastrados no Recife relataram de forma mais frequente do que aqueles que vivem no interior, ter dificuldades para praticar AF, independente da natureza dessa dificuldade (Tabela 5). As dificuldades para prática da AF mais relatadas eram referentes às limitações físicas dos usuários (46,8%), que pode ser um reflexo de como limitamos as formas de explorar o movimento humano; a falta de motivação (17,3%), que nos leva a refletir sobre quais os sentidos e significados reais que podemos dar ao movimento humano para aumentar a adesão; a falta de tempo (12,2%), que poderia ser vista de forma concreta ou subjetiva, ou os dois, nos tempos atuais; as condições do ambiente (8,4%), que devem ser observadas considerando tanto as suas disponibilidades/ melhorias de estruturas urbanas promotoras de AF, como políticas relacionadas à segurança pública. As dificuldades para prática de AF referentes às limitações físicas e às características do ambiente foram mais reportadas entre os usuários da cidade de Recife.

Tabela 5 – Dificuldades para praticar atividade física relatadas pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Dificuldades para praticar atividade física							
Não	82	20,9	30	12,7	52	33,1	<0,001
Sim	311	79,1	206	87,3	105	66,9	
Características do ambiente como dificuldade para praticar atividade física							
Não	360	91,6	211	89,4	149	94,9	0,054
Sim	33	8,4	25	10,6	8	5,1	
Falta de motivação como dificuldade para praticar atividade física							
Não	325	82,7	196	83,1	129	82,2	0,820
Sim	68	17,3	40	16,9	28	17,8	
Falta de tempo como dificuldade para praticar atividade física							
Não	345	87,8	205	86,9	140	89,2	0,494
Sim	48	12,2	31	13,1	17	10,8	
Limitações físicas como dificuldades para praticar atividade física							
Não	209	53,2	111	47,0	98	62,4	0,003
Sim	184	46,8	125	53,0	59	37,6	

Fonte: A autora, 2019.

7.1.2 Inatividade física somando os domínios do trabalho, o deslocamento, as atividades domésticas e o lazer

As recomendações de praticar 150 minutos de AF moderada e/ou vigorosa por semana, para que possam ter benefícios à saúde, não são atingidas por 39,7% dos pacientes cadastrados na ESF com DM tipo 2 e/ou HAS (Tabela 6). Somando apenas o nível de AF no momento do lazer e como forma de deslocamento, 81% não atingem as recomendações de AF, justamente naqueles domínios que seriam os mais propícios para intervenções públicas e considerados também os domínios nos quais a prática de AF pode trazer mais benefícios à saúde. Além disso, 35,9% dos pacientes não realizavam nenhum tipo de AF no domínio do lazer e do deslocamento. A inatividade física total foi identificada com frequência maior para o domínio do lazer (63,1%), seguido do deslocamento (46,6%).

Tabela 6 – Características da inatividade física por domínios entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregião de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

Domínio da atividade física	n total	< 150 min/sem		< 10 min/sem	
		n	%	n	%
Trabalho	76	33	43,4	14	18,4
Deslocamento	393	360	91,6	183	46,6
Doméstico	393	227	57,8	131	33,3
Lazer	393	361	91,9	248	63,1
Deslocamento + Lazer	393	318	80,9	141	35,9
Trabalho + Doméstico + Deslocamento + Lazer	393	156	39,7	82	20,9

Fonte: A autora, 2019.

A inatividade física total foi identificada em apenas 14 pacientes dos 76 analisados para o domínio do trabalho (18,4%), e em um a cada três pacientes no ambiente doméstico (33,3%) (Tabela 6). As recomendações semanais eram atingidas por 42,2% (n = 166) dos pacientes apenas com atividades domésticas, destacando assim a importância desse domínio entre os pacientes. O domínio do trabalho também teve uma contribuição importante no aumento no nível de AF desses pacientes, considerando que 57% (n = 43) dos que trabalhavam, atingiam as recomendações de AF apenas com atividades desse domínio.

Os usuários que não tinham nenhum tipo de trabalho formal ou não formal apresentaram 6,44 vezes mais chances para inatividade física somando todos os domínios. As chances também foram maiores para inatividade física nas categorias de idades nas quais se encontram os idosos, aos serem comparados aos adultos; entre os usuários do sexo masculino; os que não sabiam ler e escrever; e com renda familiar mensal maior ou igual à um salário mínimo (Tabela 7).

No teste de Mantel-Haenszel, as mulheres que não trabalhavam apresentaram 3,65 (IC95%: 1,33; 12,45) vezes mais chances para inatividade física, enquanto a razão de chances entre os homens que não trabalhavam foi de 20,56 (IC95%: 6,31; 85,05), com valor de p = 0,024 para o teste de homogeneidade.

A frequência de inatividade física entre os usuários com DM tipo 2 (na presença ou não de HAS associada), quando comparada àqueles que tinham apenas HAS, não apresentou diferença. O sobrepeso ou a obesidade, e o tabagismo também não foram fatores associados à inatividade física. Consumir bebida

alcoólica foi, contraditoriamente, identificado com relação negativa para inatividade física.

Entre os fatores analisados considerados como importantes promotores da AF na atenção básica, é possível observar que o aconselhamento a prática de AF por profissional de saúde foi a única variável que apresentou associação (negativa) com inatividade física. Nesse sentido, é importante observarmos como essas ações de promoção da AF ocorrem entre os profissionais, apresentadas no tópico 7.3 deste capítulo da tese.

A percepção dos usuários de suas dificuldades para praticar AF, independente da natureza dessa dificuldade, foi um fator com maiores chances para inatividade física. Foram também maiores as chances para inatividade física entre aqueles que relataram algum tipo de limitação física como dificuldade para se manter ativo. A falta de motivação e a falta de tempo, relatadas como dificuldades para prática de AF, contraditoriamente, mostraram relação negativa com inatividade física. Nesse sentido, destaca-se o trabalho como possível fator de confusão, pois a falta de motivação, assim como a falta de tempo foram mais frequentes entre os que trabalhavam (p valor do qui-quadrado $< 0,050$).

As análises ajustadas indicaram maiores chances para não atingir as recomendações de AF entre os idosos com 75 anos ou mais, os homens que não trabalhavam, aqueles que não sabiam ler e escrever, e os que tinham limitações físicas (Tabela 7). A falta de motivação e falta de tempo para praticar AF não permaneceram associadas nas análises ajustadas. Assim como também não permaneceu no modelo o aconselhamento a prática de AF por profissional de saúde, sendo essa a única variável relacionada à atenção básica que havia apresentado associação com inatividade física nas análises univariadas. O consumir bebida alcoólica, mais frequente entre os que trabalhavam ($p < 0,001$), também não permaneceu no modelo final. Os resultados das análises univariadas que apresentaram valor de $p \geq 0,25$, e, portanto, não entraram na análise multivariada, estão descritas no Apêndice A.

Tabela 7 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016

(Continua).

	< 150		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
	min/sem			
	n	%		
Faixa etária				
20-59	40	25,3	1	1
60-74	54	36,2	1,68 (1,03; 2,73)	0,95 (0,53; 1,68)
75 ou mais	62	72,1	7,62 (4,22; 13,78)	3,74 (1,91; 7,35)
Valor de p			0,039/ <0,001	0,854/ <0,001
Sexo				
Feminino	92	34,7	1	
Masculino	64	50,0	1,88 (1,22; 2,89)	---
Valor de p			0,004	---
Trabalhar				
Sim	9	11,8	1	
Não	147	46,4	6,44 (3,10; 13,4)	---
Valor de p			<0,001	---
Sexo#Trabalhar				
Feminino#Trabalhar	5	14,3	1	1
Feminino#Não Trabalhar	87	37,8	3,65 (1,37; 9,76)	1,84 (0,62; 5,46)
Masculino# Trabalhar	4	9,8	0,64 (0,16; 2,63)	0,70 (0,16; 3,10)
Masculino#Não Trabalhar	60	69,0	13,3 (4,67; 38,11)	7,60 (2,40; 24,08)
Valor de p			0,010/ 0,545/ <0,001	0,272/ 0,641/ 0,001
Saber ler e escrever				
Sim	87	32,6	1	1
Não	69	54,8	2,50 (1,62; 3,87)	2,14 (1,28; 3,58)
Valor de p			<0,001	0,004
Renda Familiar Mensal				
< 1 Salário Mínimo	56	37,5	1	
≥ 1 Salário Mínimo	100	42,6	1,34 (0,88; 2,02)	---
Valor de p			0,173	---
Morbidade				
HAS ¹	71	35,9	1	
DM ² tipo 2 com ou sem HAS	85	43,6	1,38 (0,92; 2,07)	---
Valor de p			0,118	---
IMC				
Normal	34	39,5	1	
Sobrepeso	61	41,2	1,07 (0,62; 1,84)	---
Obesidade	39	28,9	0,62 (0,35; 1,10)	---
Valor de p			0,801/ 0,102	---
Consumir bebida alcoólica				
Sim	23	27,7	1	
Não	133	42,9	1,96 (1,15; 3,33)	---
Valor de p			0,013	---
Ouvir Falar do NASF				
Sim	15	28,3	1	
Não	141	41,5	1,79 (0,95; 3,39)	---
Valor de p			0,071	---
Aconselhamento a praticar				
AF				
Sim	89	34,2	1	
Não	66	50,0	1,92 (1,25; 2,94)	---
Valor de p			0,003	---

Tabela 7 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 150 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado¹ (95%IC)
	n	%		
Dificuldades para praticar atividade física				
Não	24	29,3	1	
Sim	132	42,4	1,78 (1,05; 3,01)	---
<i>Valor de p</i>			0,031	---
Falta de motivação como dificuldade para praticar AF				
Não	137	42,2	1	
Sim	19	27,9	0,53 (0,30; 0,94)	---
<i>Valor de p</i>			0,031	---
Falta de tempo como dificuldade para praticar atividade física				
Não	151	43,8	1	
Sim	5	10,4	0,15 (0,06; 0,39)	---
<i>Valor de p</i>			<0,001	---
Limitações físicas como dificuldade para praticar atividade física				
Não	51	24,4	1	1
Sim	105	57,1	4,12 (2,68; 6,33)	3,05 (1,85; 5,00)
<i>Valor de p</i>			<0,001	<0,001

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas, obteve o BIC: 472,1753. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p , por meio do método backward, na seguinte sequência: a) Ter recebido aconselhamento; b) Relatar qualquer tipo de dificuldade para prática de atividade física; c) Ser diabético como ou sem hipertensão, ou ser apenas hipertensos; d) Renda familiar; e) Consumir bebida alcoólica; f) Relatar falta de motivação como dificuldade para praticar atividade física; g) Relatar dificuldade para prática de atividade física por falta de tempo; h) Ter ouvido falar do NASF; i) Sobrepeso ou obesidade. O modelo final obteve o BIC: 452,3668; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,20.

7.1.3 Inatividade física somando os domínios o deslocamento e o lazer

Ao considerar apenas as atividades realizadas no momento do lazer e como forma de deslocamento, não trabalhar e ter 75 anos ou mais também apresentaram maiores chances para inatividade física. Por outro lado, a variável sexo e saber ler e escrever não foram associados à inatividade física considerando esses dois domínios, embora tenham apresentado valores de p próximos a significância estatística ($p < 0,10$) (Tabela 8). Destaca-se ainda na Tabela 8, onde estão descritos os resultados das análises univariadas das variáveis que apresentaram valor de $p < 0,25$, aqueles cadastrados em Recife tiveram maiores chances para inatividade

física nesses dois domínios. Todas as variáveis consideradas como características sociodemográficas desses usuários foram selecionadas para a análise multivariada.

A ausência dos comportamentos de risco à saúde investigados, fumar e consumir bebida alcoólica, foi identificada com maiores chances para inatividade física considerando simultaneamente os domínios do lazer e deslocamento. As características clínicas investigadas não foram associadas à inatividade física considerando os domínios do lazer e deslocamento, assim como para inatividade física para todos os domínios. Os resultados das análises univariadas para as variáveis que apresentaram valor de $p \geq 0,25$ com inatividade física no deslocamento e no lazer estão descritos no Apêndice B.

Considerando os serviços de saúde na atenção básica que podem favorecer a promoção da AF, participar do HIPERDIA apresentou 2,06 vezes a mais de chances para inatividade física nesses dois domínios considerados simultaneamente. Na análise global dos quatro domínios, a inatividade física não foi associada a nenhum dos fatores relacionados à serviços na atenção básica, exceto ao aconselhamento na análise univariada.

Indicar alguma dificuldade para praticar AF por qualquer motivo e relatar limitações físicas como dificuldade, apresentaram maiores chances para inatividade física considerando apenas as atividades nos domínios do lazer e deslocamento, assim como identificado para inatividade física considerando os quatro domínios. A falta de motivação e a falta de tempo não apresentaram associação com a inatividade física nos domínios do lazer e deslocamento.

Na análise multivariada para inatividade física considerando os domínios do lazer e do deslocamento, o sexo não apresentou interação com trabalhar (Teste de homogeneidade: $p = 0,22$). Por outro lado, percebe-se interação entre trabalhar e fumar (Teste de homogeneidade: $p = 0,04$), no qual a frequência de fumantes é maior entre os que trabalhavam. A razão de chance univariada para inatividade física nesses domínios entre os não fumantes foi de 2,31, entretanto, quando ajustada por trabalhar há uma diminuição para 2,07 a chance para inatividade física entre os que não fumam (p valor para teste de Mantel-Haenszel = 0,037). Caso não considerada essa interação, obter-se-ia um modelo final no qual o sexo feminino, assim como não fumar, apresentariam maiores chances para inatividade física no lazer e deslocamento.

O modelo final multivariado (Tabela 8), considerando a interação entre trabalho e fumar, portanto, indicou maiores chances para inatividade física nesses dois domínios entre aqueles na faixa de idade de 75 anos ou mais (embora pouca precisão apresentando intervalo de confiança alto), que participam do programa HIPERDIA, que não receberam aconselhamento para prática de AF, e entre os que relataram alguma dificuldade para praticar AF. Importante destacar que não há associação entre participação no HIPERDIA e faixa etária ($p = 0,256$).

Tabela 8 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física no deslocamento e lazer, entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 150 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
	n	%		
Cidade				
Interior	118	75,2	1	
Recife	200	84,8	1,84 (1,11; 3,04)	---
Valor de p			0,019	---
Faixa etária				
20-59	114	72,2	1	1
60-74	121	81,2	1,67 (0,97; 2,86)	1,36 (0,70; 2,66)
75 ou mais	83	96,5	10,68 (3,21; 35,6)	13,28 (2,86; 61,53)
Valor de p			0,063/< 0,001	0,364/< 0,001
Sexo				
Masculino	97	75,8	1	
Feminino	221	83,4	1,61 (0,96; 2,69)	1,92 (0,99; 3,70)
Valor de p			0,073	0,053
Saber ler e escrever				
Sim	209	78,3	1	
Não	109	86,5	1,78 (0,99; 3,20)	---
Valor de p			0,055	---
Trabalhar				
Sim	52	68,4	1	
Não	266	83,9	2,41 (1,37; 4,25)	---
Valor de p			0,002	---
Renda familiar mensal				
< 1 Salário Mínimo	120	76,4	1	1
≥ 1 Salário Mínimo	197	83,8	1,60 (0,96; 2,65)	1,77 (0,96; 3,28)
Valor de p			0,069	0,068
Morbidade				
HAS ¹	155	78,3	1	1
DM ² tipo 2 com ou sem HAS	163	83,6	1,41 (0,85; 2,35)	1,78 (0,95; 3,32)
Valor de p			0,182	0,071
Fumar				
Sim	31	67,4	1	
Não	287	82,7	2,31 (1,18; 4,55)	---
Valor de p			0,015	---
Consumir bebida alcoólica				
Sim	60	72,3	1	
Não	258	83,2	1,90 (1,08; 3,35)	---
Valor de p			0,026	---

Tabela 8 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física no deslocamento e lazer entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 150 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
	n	%		
Fumar e Trabalhar				
Fuma#Trabalhar	8	53,3	1	1
Fuma#Não Trabalhar	23	74,2	2,52 (0,69; 9,18)	1,48 (0,32; 6,79)
Não Fuma#Trabalhar	44	72,1	2,26 (0,71; 7,21)	3,02 (0,79; 11,60)
Não Fuma#Não Trabalhar	243	85,0	4,94 (1,70; 14,3)	3,08 (0,87; 10,88)
Valor de p			0,163/ 0,167/ 0,003	0,617/ 0,107/ 0,081
Participa do HIPERDIA				
Não	182	78,1	1	1
Sim	103	88,0	2,06 (1,09; 3,91)	2,71 (1,33; 5,54)
Valor de p			0,026	0,006
Ouvir falar do NASF				
Sim	39	73,6	1	
Não	279	82,1	1,64 (0,84; 3,21)	---
Valor de p			0,147	---
Aconselhamento a praticar AF				
Sim	204	78,5	1	1
Não	113	85,6	1,63 (0,92; 2,88)	2,20 (1,08; 4,47)
Valor de p			0,091	0,030
Cadastrado em algum programa de AF ofertado pelo sistema público de saúde				
Não	300	80,2	1	
Sim	18	94,7	4,44 (0,58; 33,80)	---
Valor de p			0,150	---
Dificuldades para praticar AF				
Não	53	64,6	1	1
Sim	265	85,2	3,15 (1,81; 5,47)	3,60 (1,86; 6,98)
Valor de p			< 0,001	< 0,001
Ambiente como dificuldade para praticar AF				
Não	288	80,0	1	
Sim	30	90,9	2,50 (0,74; 8,42)	---
Valor de p			0,139	---
Limitações físicas como dificuldade para praticar AF				
Não	155	74,2	1	
Sim	163	88,6	2,70 (1,56; 4,69)	---
Valor de p			< 0,001	---

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas, obteve o BIC: 377.5318. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Limitação física como dificuldade para prática de atividade física; b) Percepção de dificuldade no ambiente; c) Consumir bebida alcoólica; d) Ouvir falar do NASF; e) Saber ler e escrever; f) Cidade; g) Participação em programa de atividade física ofertado pelo SUS. O modelo final (n=348) obteve o BIC: 340.2939; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,62. ²Atividade física

7.1.4 Inatividade física total no trabalho

A inatividade física total (ou seja, não realizar nenhum tipo de atividade física) no trabalho está presente entre 18,4% (14/76) dos usuários que possuíam qualquer tipo de trabalho formal ou informal. Os pacientes que trabalhavam de maneira formal ou não formal, comparados aos que não trabalhavam, apresentaram frequência maior de pessoas adultas (58/76; $p < 0,001$); homens (41/76; $p < 0,001$); alfabetizados (66/76; $p < 0,001$); fumantes (15/76; $p = 0,015$); consumidores de bebidas alcoólicas (28/76; $p > 0,001$); não participantes do programa HIPERDIA (52/68; $p = 0,054$); que se identificaram desmotivados para praticar AF (20/76; $p = 0,021$); que apontaram a falta de tempo como dificuldade para se manter ativo fisicamente (24/76; $p < 0,001$); e, que menos apresentaram relatos de limitações físicas os dificultando à prática de AF (14/76; $p < 0,001$) (Dados não apresentados em tabela).

As demais características analisadas não apresentaram diferenças entre os pacientes que trabalhavam ou não, com valor de $p > 0,100$, para a estatística do teste de qui-quadrado. São elas: a) ter ouvido falar do NASF; b) participar de programa de AF ofertado pelo SUS; c) ter recebido aconselhamento para a prática de AF; d) relatar qualquer tipo de dificuldade para praticar AF; e) identificar elementos no ambiente próximo a residência que dificultam a prática de AF.

Dentre as que trabalhavam (15/76), nenhuma pessoa com idade entre 60-74 anos relatou ser totalmente inativa no trabalho, e entre as que tinham idade maior que 74 anos (3/76), uma pessoa foi considerada totalmente inativa no trabalho. As chances de apresentar inatividade física total no trabalho foi 4,94 vezes maior (IC95%: 1,02; 23,95) entre os que relataram renda familiar igual ou superior à um salário mínimo. Embora a inatividade física no trabalho tenha sido maior entre os pacientes residentes na cidade de Recife, do sexo feminino e os que sabiam ler e escrever; essas diferenças são pequenas e apresentam chances superiores a 10% de não existirem realmente.

Dentre as características clínicas analisadas, a inatividade física no trabalho foi mais frequente entre os usuários com HAS que não haviam sido diagnosticados com DM tipo 2; os que estavam com sobrepeso ou obesidade, os que fumavam e

não consumiam bebidas alcoólicas. Entretanto, essas diferenças também não apresentaram significância estatística.

O número de pessoas que possuíam algum tipo de trabalho formal ou não formal, na amostra analisada, foi pequeno para que possamos identificar diferenças entre as categorias. Nas tabelas cruzadas (Apêndice C) da inatividade física no trabalho com os fatores relacionados as características do serviço, apresentavam células com valores absolutos inferiores a cinco indivíduos. Especificamente, destacamos a participação em programa de AF oferecido pelo SUS, que só foi relatada por duas pessoas dentre as que trabalhavam (2/76). Além disso, também pode ser observado pequeno número de pacientes que relataram dificuldades de alguma natureza para praticar AF, e que haviam simultaneamente apresentado inatividade física total no trabalho. Isso também pode ter limitado a possibilidade de observarmos diferenças na frequência de inatividade física total no trabalho, entre os que relataram ou não algum tipo de dificuldade para praticar AF.

A renda familiar mensal acima de um salário mínimo, identificada com maiores chances na análise univariada, foi a única variável que apresentou associação com a inatividade física no trabalho. Mesmo ajustado por sexo e falta de tempo, aqueles com maior renda apresentaram maiores chances de ser inativo fisicamente no trabalho.

7.1.5 Inatividade física total no deslocamento

A inatividade física total no domínio do deslocamento foi identificada em 183 (46,6%) usuários e as análises univariadas que apresentaram valor de $p \geq 0,25$ para esse desfecho estão disponíveis no Apêndice D. A chance de apresentar inatividade física total no deslocamento era duas vezes maior entre os usuários da cidade de Recife, entre os mais velhos, os usuários que não sabiam ler e escrever e que não possuíam trabalho formal ou informal (Tabela 9).

Duas vezes maior também foi a chance de apresentar inatividade física no deslocamento entre os usuários com DM tipo 2, com ou sem HAS, ao compará-los aos hipertensos sem DM tipo 2. Deve-se destacar nesse aspecto que os usuários com DM tipo 2 com ou sem HAS, tem 83% de chances a mais de relatar a presença

de dificuldades para prática de AF, devido a existência de limitações físicas (OR: 1.83; IC95%: 1,23-2,74).

A inatividade física total no deslocamento foi também mais frequente entre os que não consumiam bebida alcoólica. Nesse sentido é importante destacar que os usuários que trabalhavam tiveram mais chances de ter AF de deslocamento (OR: 5,60; IC95%: 2,97; 10,59); e, também tiveram mais chances de consumir bebidas alcoólicas (OR: 2,78; IC95%: 1,60; 4,81); isso pode explicar a relação entre inatividade física e não consumir bebida alcoólica.

Os fatores considerados promotores da AF na atenção básica tiveram pouca relação com a inatividade física total no deslocamento. Apenas um fator relacionado ao serviço se aproximou da significância estatística ($p=0,09$), com relação positiva para inatividade física total no deslocamento, não ter ouvido falar do NASF (Tabela 9). O “não ter ouvido falar” nos é indicativo da não existência ou não funcionamento nas ações promovidas pelas equipes NASF na perspectiva da promoção à saúde, em especial daqueles que já vivem com doenças de condições crônicas.

Esperava-se que os usuários reportando características do ambiente como barreiras para manutenção dos seus níveis de AF, apresentassem-se maior frequência de inatividade física total no domínio do deslocamento. No entanto, foram os demais tipos de dificuldades – falta de motivação e falta de tempo que apresentaram associação negativa na análise univariada para inatividade física no deslocamento; e limitações físicas, que apresentaram diferenças significativas entre relatar pelos usuários a dificuldade e não relatar (Tabela 9). Relembrando, assim como colocado no tópico 7.1.2, reportar dificuldades para prática de AF por razões relacionadas a falta de tempo ou a falta de motivação, apresentou maior chance (não ajustada) de ser referido por usuários que trabalhavam. Também associado ao trabalho estavam, de forma mais frequente, os que não apontam limitações físicas como dificuldade para prática de AF.

As análises multivariadas (Tabela 9) revelaram que o fator trabalho é importante, se mantendo no modelo final com valor de $p<0,050$, enquanto limitação física como dificuldade para prática de AF pode ser considerada como variável de confusão para o desfecho inatividade física no deslocamento. A categoria de 60 a 74 anos de idade também perde associação na presença do fator trabalho. Importante destacar ainda que o IMC, apesar de não apresentar associação na análise

univariada ($p > 0,05$), após ajuste, a variável foi mantida no modelo final com maiores chances para inatividade física total no deslocamento de forma significativa para aqueles que apresentaram sobrepeso ou obesidade. Os usuários com DM tipo 2, com ou sem HAS, apresentaram chance 115% maior de ser classificado com inatividade física total no deslocamento, quando comparados com os hipertensos sem DM tipo 2, mesmo após ajuste no modelo. Assim como era esperado, Recife apresentou chance quase duas vezes maior dos usuários serem inativos totalmente no deslocamento.

Tabela 9 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total no deslocamento entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado (95%IC)
	n	%		
Cidade				
Interior	57	36,3	1	1
Recife	126	53,4	2,01 (1,33; 3,04)	2,07 (1,30; 3,30)
Valor de p			0,001	0,004
Faixa etária				
20-59	51	32,3	1	1
60-74	72	48,3	1,96 (1,24; 3,12)	1,50 (0,89; 2,55)
75 ou mais	60	69,8	4,84 (2,74; 8,55)	3,61 (1,86; 7,00)
Valor de p			0,004/<0,001	0,125/< 0,001
Saber ler e escrever				
Sim	114	42,7	1	
Não	69	54,8	1,62 (1,06; 2,49)	---
Valor de p			0,026	---
Trabalhar				
Sim	13	17,1	1	1
Não	170	53,6	2,97; 10,59	3,84 (1,93; 7,67)
Valor de p			<0,001	<0,001
Morbidade				
HAS ¹	74	37,4	1	1
DM ² tipo 2 com ou sem HAS	109	55,9	2,12 (1,42; 3,18)	2,28 (1,44; 3,60)
Valor de p			<0,001	<0,001
IMC				
Normal	33	38,4	1	1
Sobrepeso	69	46,6	1,40 (0,82; 2,41)	1,85 (1,01; 3,38)
Obesidade	60	44,4	1,28 (0,74; 2,23)	1,91 (1,02; 3,58)
Valor de p			0,221/0,373	0,047/0,043
Consumir bebida alcoólica				
Sim	25	30,1	1	
Não	158	51,0	2,41 (1,44; 4,05)	---
Valor de p			<0,001	---
Ouvir falar do NASF				
Sim	19	35,9	1	
Não	164	48,2	1,67 (0,91; 3,04)	---
Valor de p			0,095	---

Tabela 9 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total no deslocamento entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado (95%IC)
	n	%		
Dificuldades para praticar atividade física				
Não	32	39,0	1	
Sim	151	48,6	1,47 (0,90; 2,42)	---
Valor de p			0,125	---
Falta de motivação como dificuldade para praticar AF				
Não	160	49,2	1	
Sim	23	33,9	0,53 (0,30; 0,91)	---
Valor de p			0,022	---
Falta de tempo como dificuldade para praticar AF				
Não	169	49,0	1	
Sim	14	29,2	0,43 (0,22; 0,83)	---
Valor de p			0,012	---
Limitações físicas como dificuldade para praticar AF				
Não	73	35,0	1	
Sim	110	59,8	2,77 (1,84; 4,17)	---
Valor de p			<0,001	---

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas, obteve um BIC: 519.4456. O modelo final ($n=369$) foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p , por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Relatar falta de motivação como dificuldade para praticar atividade física; b) Relatar dificuldade para prática de atividade física por falta de tempo; c) Saber ler e escrever; d) Relatar qualquer tipo de dificuldade para prática de atividade física; e) Ter ouvido falar do Núcleo de Apoio a Saúde da Família; f) Limitação Física; g) Consumir bebida alcoólica. O modelo final obteve um BIC: 484.4431, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,75.

7.1.6 Inatividade física total em atividades domésticas

Um a cada três usuários da amostra (131/393) não realizava nenhuma forma de AF praticada no ambiente doméstico. As razões de chances univariadas para as variáveis que apresentaram valor de $p < 0,25$, estão presentes na Tabela 10, onde se encontram também descritos os resultados para o modelo final na análise multivariada. As demais análises estão apresentadas no Apêndice E.

A inatividade física no domicílio foi mais frequente entre os homens, os usuários mais velhos, os que não sabiam ler e escrever, e aqueles que não trabalhavam. Os usuários com IMC no nível de obesidade apresentaram 58% de chance a menos de relatarem não realizar nenhum tipo de AF doméstica em relação aos que tiveram IMC abaixo de 25 kg/m². A presença de DM tipo 2 com ou sem HAS

apresentou relação positiva com inatividade física doméstica total, mas com valor de $p = 0,087$. Não participar do programa HIPERDIA, assim como não receber aconselhamento para prática de AF por profissional de saúde, foram identificados associação positiva para inatividade física doméstica total.

Dentre as dificuldades identificadas pelos usuários para se manter fisicamente ativos, os que relataram as características do ambiente e a falta de tempo, através das análises univariadas, apresentaram menores chances para inatividade física no ambiente doméstico; enquanto, limitações físicas é um tipo de dificuldade identificada que associada a inatividade física doméstica, apresenta relação positiva.

As análises multivariadas revelaram como fatores relacionados positivamente à inatividade física no ambiente doméstico: ser mais velho (75 anos ou mais, tendo os adultos como referência); ser do sexo masculino; e relatar dificuldade relacionada a limitações físicas para prática de AF. Embora mantidas no modelo final, receber aconselhamento para prática de AF, indicar características do ambiente no entorno que dificulta prática de AF e ser diabético, com ou sem HAS, não se mantiveram associadas com a inatividade física no ambiente doméstico.

Tabela 10 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total doméstica entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
	n	%		
Cidade				
Interior	47	29,9	1	
Recife	84	35,6	1,29 (0,84; 1,99)	---
Valor de p			0,244	---
Faixa etária				
20-59	30	19,0	1	1
60-74	50	33,6	2,15 (1,28; 3,64)	1,91 (0,95; 3,83)
75 ou mais	51	59,3	6,22 (3,46; 11,17)	7,29 (3,24; 16,35)
Valor de p			0,004/<0,001	0,068/<0,001
Sexo				
Feminino	56	21,1	1	1
Masculino	75	58,6	5,28 (3,34; 8,36)	13,10 (6,83; 25,16)
Valor de p			<0,001	<0,001
Saber ler e escrever				
Sim	80	30,0	1	
Não	51	40,5	1,59 (1,02; 2,47)	---
Valor de p			0,040	---
Trabalhar				
Sim	15	19,7	1	1
Não	116	36,6	2,35 (1,28; 4,32)	2,13 (0,90; 5,01)
Valor de p			0,006	0,084

Tabela 10 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total doméstica entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
	n	%		
Morbidade				
HAS ²	58	29,3	1	
DM ³ tipo 2 com ou sem HAS	73	37,4	1,44 (0,95; 2,20)	---
Valor de p			0,087	---
IMC				
Normal	34	39,5	1	
Sobrepeso	46	31,1	0,69 (0,40; 1,20)	---
Obesidade	29	21,5	0,42 (0,23; 0,76)	---
Valor de p			0,190/ 0,004	---
Participa do HIPERDIA				
Não	27	23,1	1	1
Sim	87	37,3	1,99 (1,20; 3,29)	1,71 (0,92; 3,20)
Valor de p			0,008	0,092
Aconselhamento a praticar AF⁴				
Sim	69	26,5	1	
Não	61	46,2	2,38 (1,53; 3,69)	---
Valor de p			<0,001	---
Dificuldades para praticar AF				
Não	21	25,6	1	
Sim	110	35,4	1,59 (0,92; 2,75)	---
Valor de p			0,097	---
Características do ambiente como dificuldade para praticar AF				
Não	127	35,3	1	
Sim	4	12,1	0,25 (0,09; 0,74)	---
Valor de p			0,012	---
Falta de motivação como dificuldade para praticar AF				
Não	113	34,8	1	
Sim	18	26,5	0,68 (0,38; 1,21)	---
Valor de p			0,189	---
Falta de tempo como dificuldade para praticar AF				
Não	121	35,1	1	
Sim	10	20,8	0,49 (0,23; 1,01)	---
Valor de p			0,054	---
Limitações físicas como dificuldade para praticar AF				
Não	46	22,0	1	1
Sim	85	46,2	3,04 (1,97; 4,71)	3,16 (1,71; 5,84)
Valor de p			<0,001	<0,001

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado (n = 328) com todas as variáveis que apresentaram p < 0,25 nas análises univariadas, obteve um BIC: 366,4478. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Ter recebido aconselhamento para praticar de atividade física; b) Cidade; c) Saber ler e escrever; d) Ser diabético como ou sem hipertensão, ou ser apenas hipertensos; e) Relatar qualquer tipo de dificuldade para prática de atividade física; f) Estar com sobrepeso ou obesidade; g) Relatar dificuldade para prática de atividade física por falta de tempo; h) Relatar falta de motivação como

dificuldade para praticar atividade física; i) Percepção de dificuldade no ambiente para praticar atividade física. O modelo final (n = 350) obteve um BIC: 348.9688, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,95. ²Diabetes mellitus. ³hipertensão arterial sistêmica. ⁴Atividade física

Receber aconselhamento para praticar AF foi associado a faixa etária, sexo e limitações físicas como dificuldade para prática de AF. Os mais velhos (75 anos ou mais) são mais aconselhados (OR: 1,99; IC95%: 1,15; 3,44). Os homens tiveram maiores chances de não receberem aconselhamento (OR: 2,28; IC95%: 1,46; 3,55). Aqueles que indicam limitações físicas como dificuldade presente para praticar AF também apresentaram maiores chances de receberem aconselhamento (OR: 1,61; IC95%: 1,06; 2,46). Na presença dessas três variáveis – sexo, faixa etária e limitações físicas – no modelo para o desfecho inatividade física total no ambiente doméstico, o aconselhamento à prática de AF perde significância estatística.

As dificuldades no ambiente para praticar AF foram reportadas de forma mais frequente entre aqueles que também apresentaram limitações físicas como barreira para prática de AF. Esse fator pode ter contribuído para não manutenção da variável dificuldade no ambiente no modelo final, sendo a última variável a ser retirada no processo de modelagem.

7.1.7 Inatividade física total no lazer

A inatividade física total identificada no domínio do lazer (63,1%) foi a de maior frequência ao comparar com aquelas observadas nos demais domínios da AF. Não trabalhar, não ser alfabetizado e ser mais velho foram características que se repetiram também no domínio do lazer, com maiores chances para inatividade física total no lazer nas análises univariadas (Tabela 11). No entanto, não foram observadas diferenças para inatividade física no lazer entre os residentes em Recife e os residentes nas cidades do interior do estado, entre os sexos, ou entre os que apresentavam renda familiar igual ou superior a um salário mínimo, ao comparar com aqueles que possuíam renda inferior a um salário mínimo (Apêndice F).

Não consumir bebida alcoólica, assim como no domínio do deslocamento, esteve relacionado de forma positiva à inatividade física total no lazer (Tabela 11). Os demais fatores de morbidade e comportamento de risco à saúde que foram investigados, não apresentaram associação com a inatividade física total de lazer.

Os usuários que não participavam do programa HIPERDIA, assim como os que não receberam aconselhamento para prática de AF foram identificados com maiores chances para inatividade física total no lazer. Entretanto, ouvir falar do NASF ou estar cadastrado em programa de AF ofertado pelo sistema público de saúde, não foram fatores que contribuíram para que os usuários apresentassem menores chances de serem totalmente inativos no lazer (Tabela 11).

Relatar qualquer tipo de dificuldade para prática de AF apresentou relação positiva com a inatividade física total no lazer, assim como entre os usuários que perceberam dificuldades relacionadas ao ambiente e a limitações físicas para prática (Tabela 11).

Para o modelo multivariado para inatividade física total no lazer (Tabela 11), só foram utilizadas 350 observações devido à falta de informação por 43 usuários a respeito da participação no HIPERDIA. As demais variáveis do modelo final permaneceriam as mesmas, caso fosse considerada a retirada da variável que descreve a participação dos usuários no HIPERDIA para evitar essas perdas. As chances de apresentar inatividade física total no lazer foi 73% maior entre aqueles que não participavam desse programa, mesmo ajustando por faixa etária, saber ler e escrever e relatar dificuldades para prática de AF. As faixas etárias mais altas com maiores chances para inatividade física total no lazer já era esperado, assim como saber ler e escrever considerado em outros estudos como *proxy* para renda.

Tabela 11 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total no lazer entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado (95%IC)
	n	%		
Faixa etária				
20-59	84	53,2	1	1
60-74	91	61,1	1,38 (0,88; 2,18)	1,12 (0,68; 1,85)
75 ou mais	73	84,9	4,95 (2,54; 9,64)	4,66 (2,16; 10,06)
Valor de p			0,162/<0,001	0,649/<0,001
Sexo				
Masculino	75	58,6	1	
Feminino	173	65,3	1,33 (0,86; 2,05)	---
Valor de p			0,198	---
Saber ler e escrever				
Sim	156	58,4	1	1
Não	92	73,0	1,93 (1,21; 3,06)	1,91 (1,11; 3,28)
Valor de p			0,006	0,002

Tabela 11 – Razão de chance univariada e multivariada para inatividade física total no lazer entre os usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem		OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado (95%IC)
	n	%		
Trabalhar				
Sim	38	50,0	1	
Não	210	66,3	1,96 (1,18; 3,26)	---
Valor de p			0,009	---
Consumir bebida alcoólica				
Sim	43	51,8	1	
Não	205	66,1	1,82 (1,11; 2,97)	---
Valor de p			0,017	---
Participa do HIPERDIA				
Sim	63	53,9	1	1
Não	158	67,8	1,81 (1,14; 2,85)	1,73 (1,07; 3,28)
Valor de p			0,011	0,025
Aconselhamento a praticar AF²				
Sim	154	59,2	1	
Não	93	70,5	1,64 (1,05; 2,57)	---
Valor de p			0,030	---
Dificuldades para praticar AF				
Não	40	48,8	1	1
Sim	208	66,7	2,12 (1,29; 3,47)	2,47 (1,41; 4,31)
Valor de p			0,003	0,002
Limitações físicas como dificuldade para praticar AF				
Não	116	55,5	1	
Sim	132	71,7	2,04 (1,34; 3,10)	---
Valor de p			0,001	---

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado (n = 349) com todas as variáveis que apresentaram p < 0,25 nas análises univariadas, obteve um BIC: 480.2182. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Relatar dificuldades para prática de atividade física relacionadas as limitações físicas; b) Percepção de dificuldade no ambiente para praticar atividade física; c) Trabalhar; d) Consumir bebida alcoólica; e) Ter recebido aconselhamento para praticar atividade física; f) Sexo. O modelo final (n = 350) obteve um BIC: 451.1375; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,97.²Atividade física.

7.2 Ambiente percebido por usuários diabéticos e hipertensos cadastrados na ESF para promoção da atividade física

7.2.1 Características do ambiente percebido

A Tabela 12 descreve as características da percepção dos usuários cadastrados com DM tipo 2 e/ ou HAS na ESF, a respeito de aspectos do ambiente natural, físico e social que são potenciais fatores relacionados positivamente a não

atingir as recomendações de prática de AF. Cerca de quatro a cada cinco usuários afirmaram existir espaços, próximos ao seu local de moradia, para realização de atividades da vida cotidiana – disponibilidade de mercadinhos, supermercados, farmácia, padaria e locais para comprar ou fazer coisas da vida cotidiana –, assim como a existência de transportes públicos a uma distância que se possa ir caminhando. Contudo, cerca de três a cada cinco usuários (231/383) relataram não existir espaços públicos disponíveis para a prática de AF.

Em torno de um quarto dos usuários da amostra de Recife relataram não existir calçadas na maioria das ruas próximas à sua residência, enquanto a frequência de usuários relatando o mesmo foi maior nas cidades do interior (34,6%) (Tabela 12). A qualidade dessas calçadas, por outro lado, foi considerada como regular ou ruim em maior frequência por usuários de Recife. A não disponibilidade de áreas verdes, embora não apresente diferenças entre a capital e as cidades do interior, é um fator de destaque sendo reportado por 62,7% dos usuários. A frequência de usuários vivendo em regiões onde as ruas não são planas é maior na cidade de Recife, com mais da metade dos usuários vivendo em regiões com subidas e descidas. Em Recife também foi identificado de forma mais frequente usuários vivendo próximo a locais com acúmulo de lixo, assim como, com esgoto a céu aberto.

O trânsito foi reportado com mais frequência pelos usuários da ESF residentes na cidade de Recife como fator que dificulta a caminhada ou o uso da bicicleta, bem como não existir faixa de pedestres para atravessar nas ruas próximas à sua residência. Embora tenha sido no interior o maior número de relatos a respeito da existência de fumaça de poluição (Tabela 12).

São muitos os usuários que vivem em áreas onde as ruas não são bem iluminadas à noite (30,1%), e estes apresentaram duas vezes mais chances de relatar falta de segurança à noite nas ruas (valor de p do qui-quadrado = 0,024). Os usuários da amostra residentes em Recife foram identificados com mais frequência não se sentirem seguros à noite para andar nas ruas próximas às suas casas, embora a falta de iluminação nas proximidades da residência tenha sido identificada mais nas cidades do interior (35,5%). Deve-se considerar também que a falta de segurança é uma preocupação por essa população estudada também durante o dia (34,9%) (Tabela 12).

Tabela 12 – Descrição das características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016

(Continua).

	Total		Recife		Interior		p valor
	N	%	N	%	N	%	
Locais para compras de itens necessários na vida cotidiana							
Sim	314	81,8	185	80,4	129	83,8	0,407
Não	70	18,2	45	19,6	25	16,2	
Transporte público							
Sim	317	82,8	196	84,9	121	79,6	0,184
Não	66	17,2	35	15,1	31	20,4	
Espaços públicos para realização de AF							
Sim	152	39,7	85	37,1	67	43,5	0,210
Não	231	60,3	144	62,9	87	56,5	
Calçadas na maioria das ruas							
Sim	272	70,7	172	74,1	100	65,4	0,064
Não	113	29,4	60	25,9	53	34,6	
Qualidade das calçadas							
Boas	69	25,6	31	18,1	38	38,4	0,001
Regulares	105	38,9	72	42,1	33	33,3	
Ruins	96	35,6	68	39,8	28	28,3	
Áreas Verdes							
Sim	145	37,3	90	38,1	55	36,0	0,663
Não	244	62,7	146	61,9	98	64,0	
Qualidade das áreas verdes							
Boas	77	51,7	40	45,5	37	68,5	<0,002
Regulares	53	35,6	42	47,7	10	18,5	
Ruins	19	12,8	6	6,8	7	13,0	
Ruas Planas							
Sim	205	52,6	112	47,5	93	60,4	0,012
Não	185	47,4	124	52,5	61	39,6	
Locais próximos com acúmulo de lixo							
Não	196	50,1	100	42,4	96	61,9	<0,001
Sim	195	49,9	136	57,6	59	38,1	
Locais próximos com esgoto a céu aberto							
Não	225	57,7	117	49,6	108	70,1	<0,001
Sim	165	42,3	119	50,4	46	29,9	
Trânsito dificulta a caminhada ou o uso de bicicletas							
Não	189	50,4	99	43,8	90	60,4	0,002
Sim	186	49,6	127	56,2	59	39,6	
Faixas para atravessar							
Sim	26	7,1	11	5,0	15	10,2	0,055
Não	342	92,9	210	95,0	132	89,8	
Os motoristas costumam parar e deixam as pessoas atravessarem na faixa							
Sim	19	73,8	8	72,7	11	73,3	0,973
Não	7	26,9	3	27,3	4	26,7	

Tabela 12 – Descrição das características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Total		Recife		Interior		p valor
	N	%	N	%	N	%	
Existe fumaça de poluição							
Não	290	74,2	185	78,4	105	67,7	0,019
Sim	101	25,8	51	21,6	50	32,3	
Iluminação das ruas							
Sim	272	69,9	172	73,5	100	64,5	0,058
Não	117	30,1	62	26,5	55	35,5	
Ruas seguras durante o dia							
Sim	250	65,1	141	61,6	109	70,3	0,078
Não	134	34,9	88	38,4	46	29,7	
Ruas seguras a noite							
Sim	73	19,2	27	11,8	46	30,1	<0,001
Não	308	80,8	201	88,2	107	69,9	
O clima dificulta a prática de AF							
Não	130	36,5	74	34,9	56	38,9	0,444
Sim	226	63,5	138	65,1	88	61,1	

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física.

O apoio social à prática de AF, nos últimos três meses que antecederam a entrevista, foi pouco frequente entre os usuários com DM tipo 2 e/ou HAS cadastrados na ESF. Mais de 70% nunca receberam apoio de familiares ou amigos/vizinhos, para praticar AF (fazer junto; convidar; incentivar) (Tabela 13). Recife apresentou maior frequência de usuários indicando não ter tido nenhum convite ou incentivo de amigos ou vizinhos, ou de parentes.

Tabela 13 – Descrição das características de apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Total		Recife		Interior		p valor
	N	%	N	%	N	%	
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):							
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário							
Sempre/ Às vezes	53	13,5	31	13,1	14	14,1	0,784
Nunca	339	86,5	205	86,9	134	85,9	
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário							
Sempre/ Às vezes	91	23,2	45	19,1	46	29,5	0,017
Nunca	301	76,8	191	80,9	110	70,5	

Tabela 13 – Descrição das características de apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Total		Recife		Interior		p valor
	N	%	N	%	N	%	
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):							
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário							
Sempre/ Às vezes	86	21,9	39	16,5	47	30,1	0,001
Nunca	306	78,1	197	83,5	109	69,9	
Nos últimos três meses, com que frequência algum PARENTE:							
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário							
Sempre/ Às vezes	63	16,1	38	16,1	25	16,0	0,984
Nunca	329	83,9	198	83,9	131	84,0	
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário							
Sempre/ Às vezes	84	21,4	42	17,8	42	26,9	0,031
Nunca	308	78,6	194	82,2	114	73,1	
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário							
Sempre/ Às vezes	104	26,5	45	19,1	59	37,8	<0,001
Nunca	288	73,4	191	80,9	97	62,2	

Fonte: A autora, 2019.

7.2.2 Ambiente percebido e inatividade física somando os domínios do trabalho, o deslocamento, as atividades domésticas e o lazer

Os usuários com DM tipo 2 e/ ou HAS apresentaram maiores chances para não atingir as recomendações de prática de atividade física, considerando os quatro domínios, quando relatado não existir transporte públicos nas proximidades de sua residência, a uma distância de até dez minutos caminhando. As demais características do ambiente apresentadas na Tabela 14 não foram associadas a inatividade física. Entretanto, existir locais para compras de itens do dia a dia, oferta de espaços públicos para realização de AF, disponibilidade de calçadas nas ruas próximas à sua residência, existência de áreas verdes, esgoto à céu aberto e segurança das ruas durante o dia, foram fatores identificados como associados à inatividade física, com valor de $p < 0,25$, e considerados para análise ajustada.

Tabela 14 – Razão de chance univariada para inatividade física considerando as características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Locais para compras de itens necessários na vida cotidiana					
Sim	116	36,9	1		
Não	33	47,1	1,52	0,90; 2,57	0,115
Transporte público					
Sim	115	36,3	1		
Não	33	50	1,76	1,03; 3,00	0,039
Espaços públicos para realização de AF¹					
Sim	52	34,2	1		
Não	97	42,0	1,39	0,91; 2,13	0,127
Calçadas na maioria das ruas					
Sim	101	37,1	1		
Não	50	44,3	1,34	0,86; 2,10	0,194
Qualidade das calçadas					
Boas	27	37,7	1		
Regulares	42	40,0	1,00	0,59; 2,06	0,759
Ruins	35	33,3	0,83	0,43; 1,57	0,564
Áreas Verdes					
Sim	50	34,5	1		
Não	103	42,2	1,39	0,91; 2,13	0,132
Qualidade das áreas verdes					
Boas	29	37,7	1		
Regulares	15	28,9	0,67	0,31; 1,43	0,301
Ruins	5	38,5	1,03	0,31; 3,46	0,956
Ruas Planas					
Sim	82	40,0	1		
Não	71	38,4	0,93	0,62; 1,40	0,743
Locais próximos com acúmulo de lixo					
Não	82	41,8	1		
Sim	72	36,9	0,81	0,54; 1,22	0,320
Locais próximos com esgoto a céu aberto					
Não	95	42,2	1		
Sim	58	35,2	0,74	0,49; 1,12	0,158
Trânsito dificulta a caminhada ou o uso de bicicletas					
Não	74	39,2	1		
Sim	71	38,2	0,96	0,63; 1,45	0,845
Faixas para atravessar					
Sim	10	38,5	1		
Não	133	38,9	1,02	0,45; 2,31	0,966
Os motoristas costumam parar e deixam as pessoas atravessarem na faixa					
Sim	8	42,1	1		
Não	2	28,6	0,55	0,08; 3,59	0,532

Tabela 14 – Razão de chance univariada para inatividade física considerando as características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Existe fumaça de poluição					
Não	117	40,3	1		
Sim	38	37,6	0,89	0,56; 1,42	0,630
Iluminação das ruas					
Sim	108	39,7	1		
Não	46	39,3	0,98	0,63; 1,53	0,943
Ruas seguras durante o dia					
Sim	104	41,6	1		
Não	44	32,8	0,69	0,44; 1,07	0,093
Ruas seguras a noite					
Sim	31	42,5	1		
Não	115	37,3	0,81	0,48; 1,36	0,418
O clima dificulta a prática de AF					
Não	46	35,4	1		
Sim	85	37,6	1,10	0,70; 1,72	0,675

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física.

As maiores chances de não atingir as recomendações de prática de AF também foram identificadas entre os pacientes que nunca receberam apoio de amigos ou parentes para prática de AF (Tabela 15).

Tabela 15 – Razão de chance univariada para inatividade física considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	10	18,9	1		
Nunca	145	42,8	3,21	1,56; 6,61	0,002
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	16	17,6	1		
Nunca	139	46,7	4,02	2,24; 7,22	<0,001
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	17	19,8	1		
Nunca	138	45,1	3,33	1,87; 5,93	<0,001

Tabela 15 – Razão de chance univariada para inatividade física considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum PARENTE:					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	13	20,6	1		
Nunca	142	43,2	2,92	1,53; 5,58	0,001
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	25	29,8	1		
Nunca	130	42,2	1,72	1,03; 2,90	0,040
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	29	27,9	1		
Nunca	126	43,8	2,01	1,24; 3,28	0,005

Fonte: A autora, 2019.

Na análise multivariada (Tabela 16), ajustada também por cidade, faixa etária e trabalhar, identificou-se que nunca ter recebido convite dos amigos para praticar AF, assim como nunca ter feito AF com algum parente, apresentaram maiores chances para inatividade física em todos os domínios. Mantiveram-se também no modelo final, com 41% de chance menor para inatividade física, os que relataram viver em locais próximos com esgoto a céu aberto e, com 45% de chance a menos, os que relataram não serem seguras as ruas próximas ao seu local de residência durante o dia. O valor de p para teste de Hosmer-Lemeshow foi de 0,91, mas sem a variável trabalho para ajuste do modelo, o valor de p para esse teste passava a ser 0,40; o que aponta melhor validade interna para o modelo ajustado por trabalho. Embora, para os dois modelos, com a variável trabalho ou sem essa variável de ajuste, as mesmas variáveis apresentadas na Tabela 16 foram mantidas.

Tabela 16 – Razão de chance multivariada para inatividade física considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Locais próximos com esgoto a céu aberto			
Não	1		
Sim	0,59	0,36; 0,98	0,040

Tabela 16 – Razão de chance multivariada para inatividade física considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Locais próximos com esgoto a céu aberto			
Não	1		
Sim	0,59	0,36; 0,98	0,040
Ruas seguras durante o dia			
Sim	1		
Não	0,55	0,33; 0,92	0,023
<u>Amigo convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário</u>			
Sempre/ Às vezes	1		
Nunca	3,32	1,76; 6,27	< 0,001
<u>Parente fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário</u>			
Sempre/ Às vezes	1		
Nunca	2,19	1,08; 4,49	0,031

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado (n = 366), com todas as variáveis que apresentaram p < 0,25 nas análises univariadas e as variáveis cidade, faixa etária e trabalhar que foram mantidas para ajuste do modelo em todas as etapas, obteve um BIC: 493,0747. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Incentivo de parentes para prática de atividade física; b) Espaços públicos para realização de AF; c) Incentivo de amigos para prática de atividade física; d) Calçadas nas ruas próximas à residência; e) Ter feito atividade física com amigos; f) Receber convite de parentes para prática de atividade física; g) Existência de locais para compras de itens necessários na vida cotidiana; h) Existência de transporte público nas proximidades da residência; i) Áreas verdes nas proximidades da residência. O modelo final (n= 382) obteve um BIC: 465.5094; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,91.

7.2.3 Ambiente percebido e inatividade física somando os domínios do deslocamento e do lazer

Ao considerar apenas as atividades desenvolvidas nos domínios do lazer e deslocamento, as chances para não atingir as recomendações semanais de prática de AF foram maiores entre os pacientes que relataram não existir espaços públicos próximos a sua residência para prática de AF; apontaram como regulares a qualidade das calçadas na sua vizinhança, tendo como referência os que apontam como de boa qualidade; residem em áreas onde as ruas não são planas; residem em local onde não existe faixas de pedestres para atravessar as ruas; e que indicaram o clima como uma dificuldade para praticar AF (Tabela 17). A existência de locais próximos a sua residência para compras de itens necessários na sua vida

cotidiana, assim como a disponibilidade de transporte público e a segurança das ruas à noite, foram fatores considerados para a análise ajustada ($p < 0,25$).

Tabela 17 – Razão de chance univariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Locais para compras de itens necessários na vida cotidiana					
Sim	247	78,7	1		
Não	62	88,6	2,10	0,96; 4,61	0,063
Transporte público					
Sim	250	78,9	1		
Não	58	87,9	1,94	0,88; 4,27	0,098
Espaços públicos para realização de AF¹					
Sim	112	73,7	1		
Não	196	84,9	2,00	1,20; 3,33	0,008
Calçadas na maioria das ruas					
Sim	217	79,8	1		
Não	95	84,1	1,34	0,75; 2,40	0,329
Qualidade das calçadas					
Boas	51	73,9	1		
Regulares	91	86,7	2,29	1,05; 4,99	0,036
Ruins	73	76,0	1,12	0,54; 2,29	0,755
Áreas Verdes					
Sim	115	79,3	1		
Não	200	82,0	1,19	0,71; 1,99	0,519
Qualidade das áreas verdes					
Boas	58	75,3	1		
Regulares	44	84,6	1,80	0,72; 4,50	0,207
Ruins	10	76,9	1,09	0,27; 4,39	0,901
Ruas Planas					
Sim	155	75,6	1		
Não	160	86,5	2,06	1,22; 3,50	0,007
Locais próximos com acúmulo de lixo					
Não	161	82,1	1		
Sim	155	79,5	0,84	0,51; 1,40	0,505
Locais próximos com esgoto a céu aberto					
Não	181	80,4	1		
Sim	134	81,2	1,05	0,63; 1,75	0,849
Trânsito dificulta a caminhada ou o uso de bicicletas					
Não	156	82,5	1		
Sim	146	78,5	0,77	0,46; 1,29	0,323
Faixas para atravessar					
Sim	17	64,4	1		
Não	283	82,8	2,54	1,08; 5,97	0,033
Os motoristas costumam parar e deixam as pessoas atravessarem na faixa					
Sim	13	68,4	1		
Não	4	57,1	0,62	0,10; 3,66	0,593

Tabela 17 – Razão de chances univariadas para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do ambiente percebido pelos usuários aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Existe fumaça de poluição					
Não	231	79,7	1		
Sim	85	84,2	1,36	0,74; 2,49	0,323
Iluminação das ruas					
Sim	222	81,6	1		
Não	92	78,6	0,83	0,48; 1,42	0,494
Ruas seguras durante o dia					
Sim	203	81,2	1		
Não	106	79,1	0,88	0,82; 1,48	0,622
Ruas seguras a noite					
Sim	54	74,0	1		
Não	252	81,8	1,58	0,87; 2,88	0,132
O clima dificulta a prática de AF					
Não	95	73,1	1		
Sim	188	83,2	1,82	1,08; 3,07	0,024

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física.

O apoio social de parentes e amigos/vizinhos foi fator importante associado à inatividade física no lazer e deslocamento conjuntamente. As maiores chances de ser inativos fisicamente foram identificadas entre os pacientes que nunca fizeram ou receberam convite ou incentivo de amigos ou parentes para a prática de AF (Tabela 18). Embora nunca ter recebido convite de parentes para praticar AF não tenha sido significante, essa associação apresentou valor de $p < 0,25$, sendo assim, essa variável foi também considerada nas análises ajustadas.

Tabela 18 – Razão de chance univariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	36	67,9	1		
Nunca	281	82,9	2,29	1,20; 4,35	0,012
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	64	70,3	1		
Nunca	253	84,1	2,22	1,29; 3,84	0,004

Tabela 18 – Razão de chance univariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	60	69,8	1		
Nunca	257	84,0	2,27	1,31; 3,95	0,004
Nos últimos três meses, com que frequência algum PARENTE:					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	43	68,3	1		
Nunca	274	83,3	2,32	1,27; 4,24	0,006
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	64	76,2	1		
Nunca	253	82,1	1,44	0,80; 2,57	0,221
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	74	71,2	1		
Nunca	243	84,4	2,19	1,29; 3,72	0,004

Fonte: A autora, 2019.

A análise multivariada (Tabela 19), também por cidade, faixa etária e sexo, para a inatividade física no lazer e deslocamento, revelou 90% maior a chance para inatividade física entre os pacientes que identificaram o clima como dificuldade para a prática, e duas vezes maior a chance entre aqueles que relataram nunca ter feito AF com algum parente. A não disponibilidade de espaços para prática de AF, foi identificado também com maiores chances para não atingir as recomendações de AF considerando o domínio do lazer e deslocamento. O modelo apresentou boa validade interna com p valor = 0,84 para o teste de Hosmer-Lemeshow.

Tabela 19 – Razão de chance multivariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Espaços públicos para realização de AF			
Sim	1		
Não	1,83	1,05; 3,18	0,032
O clima dificulta a prática de AF			
Não	1		
Sim	1,90	1,08; 3,33	0,025

Tabela 19 – Razão de chance multivariada para inatividade física no deslocamento e lazer, considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Parente fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário			
Sempre/ Às vezes	1		
Nunca	2,00	1,03; 3,89	0,041

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado (n = 327), com todas as variáveis que apresentaram p < 0,25 nas análises univariadas e as variáveis cidade, faixa etária e sexo que foram mantidas para ajuste do modelo em todas as etapas, obteve um BIC: 384,9942. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Existência de locais para compras de itens necessários na vida cotidiana; b) Ter feito atividade física com amigos; c) Receber convite dos amigos para prática de atividade física; d) Existência de transporte público nas proximidades da residência; e) Segurança das ruas durante a noite; f) Incentivo dos amigos para prática de atividade física; g) Faixas para atravessar; h) Incentivo de parentes para prática de atividade física; i) Receber convite de parentes para prática de atividade física; j) Ruas planas. O modelo final (n=349) obteve um BIC: 363,1022; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,90.

Alguns fatores identificados – como, por exemplo, a não relação de fatores relacionados à segurança pública com a inatividade física –, nos revela a necessidade de observarmos essas relações por domínio de AF. Entendemos que as atividades físicas que mais sofrem influências de fatores ambientais estavam, na maior parte das vezes, relacionadas aquelas desenvolvidas como forma de deslocamento ou no momento de lazer. Esses dois domínios são os que apresentaram maiores frequências de pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS acompanhados na ESF com inatividade física total, como já visto anteriormente no subtópico 6.1.

7.2.4 Ambiente percebido e inatividade física total no deslocamento

Os pacientes que não moram em região com locais para compras de itens necessários na vida cotidiana, ou os que não possuíam transporte público próximo à sua residência, apresentaram cerca de duas vezes mais chances de serem totalmente inativos no deslocamento. E, embora fosse esperado que os usuários vivendo em regiões com existência de fumaça de poluição estivessem mais propensos a terem inatividade física total no deslocamento, identificou-se a existência de fumaça de poluição relacionada de forma negativa a esse desfecho

(Tabela 20). Importante observar, na Tabela 12, que os pacientes das cidades do interior foram mais frequentemente identificados reportando existência de fumaça de poluição nas proximidades do seu domicílio.

Tabela 20 – Razão de chance univariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem no deslocamento		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Locais para compras de itens necessários na vida cotidiana					
Sim	133	42,4	1		
Não	42	60,0	2,04	1,20; 3,46	0,008
Transporte público					
Sim	135	42,6	1		
Não	40	60,6	2,07	1,21; 3,56	0,008
Espaços públicos para realização de AF¹					
Sim	62	40,8	1		
Não	113	48,9	1,39	0,92; 2,10	0,119
Calçadas na maioria das ruas					
Sim	129	47,4	1		
Não	51	45,1	0,92	0,59; 1,43	0,681
Qualidade das calçadas					
Boas	31	44,9	1		
Regulares	52	49,5	1,20	0,65; 2,21	0,553
Ruins	44	45,8	1,04	0,56; 1,93	0,908
Áreas Verdes					
Sim	58	40,0	1		
Não	122	50,0	1,50	0,99; 2,27	0,056
Qualidade das áreas verdes					
Boas	24	31,2	1		
Regulares	24	46,2	1,89	0,91; 3,92	0,086
Ruins	7	53,9	2,58	0,78; 8,49	0,120
Ruas Planas					
Sim	86	42,0	1		
Não	94	50,8	1,43	0,96; 2,13	0,080
Locais próximos com acúmulo de lixo					
Não	97	49,5	1		
Sim	84	43,1	0,77	0,52; 1,15	0,204
Locais próximos com esgoto a céu aberto					
Não	109	48,4	1		
Sim	71	43,0	0,80	0,54; 1,20	0,290
Trânsito dificulta a caminhada ou o uso de bicicletas					
Não	88	46,6	1		
Sim	82	44,1	0,90	0,60; 1,36	0,630
Faixas para atravessar					
Sim	162	47,7	1		
Não	8	30,8	2,05	0,87; 4,84	0,102

Tabela 20 – Razão de chance univariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem no deslocamento		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Os motoristas costumam parar e deixam as pessoas atravessarem na faixa					
Sim	6	31,6	1		
Não	2	28,6	0,87	0,13; 5,81	0,883
Existe fumaça de poluição					
Não	145	50,0	1		
Sim	37	36,6	0,58	0,36; 0,92	0,021
Iluminação das ruas					
Sim	125	46,0	1		
Não	55	47,0	1,04	0,68; 1,61	0,849
Ruas seguras durante o dia					
Sim	118	47,2	1		
Não	56	41,8	0,80	0,53; 1,23	0,310
Ruas seguras a noite					
Sim	27	37,0	1		
Não	147	47,7	1,56	0,92; 2,63	0,099
O clima dificulta a prática de AF					
Não	49	37,7	1		
Sim	103	45,6	1,38	0,89; 2,15	0,148

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física.

As chances para inatividade física total no deslocamento foram maiores entre aqueles que nunca receberam apoio social seja dos parentes ou dos amigos. Esse apoio poderia ser: fazer atividade junto com o paciente; convidar o paciente a praticar AF; ou incentivar o paciente à prática (Tabela 21).

Tabela 21 – Razão de chance univariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem no deslocamento		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	17	32,1	1		
Nunca	165	48,7	2,01	1,09; 3,71	0,026
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	26	28,6	1		
Nunca	156	51,8	2,69	1,62; 4,47	< 0,001

Tabela 21 – Razão de chance univariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem no deslocamento		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	24	27,9	1		
Nunca	158	51,6	2,76	1,64; 4,65	< 0,001
Nos últimos três meses, com que frequência algum PARENTE:					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	20	31,8	1		
Nunca	162	49,2	2,09	1,18; 3,70	0,012
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	30	35,7	1		
Nunca	152	49,4	1,75	1,06; 2,89	0,027
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	37	35,6	1		
Nunca	145	50,4	1,84	1,16; 2,92	0,010

Fonte: A autora, 2019.

Nas análises ajustadas (Tabela 22), permaneceram no modelo final com maiores chances para inatividade física total no deslocamento as seguintes características: não ter transporte público; nunca ter recebido incentivo de amigos para fazer AF; e, paradoxalmente, não ter locais próximos a residência com acúmulo de lixo. A existência de áreas verdes nas proximidades de casa se manteve no modelo, apresentando valor de p próximo a significância estatística.

Tabela 22 – Razão de chance multivariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Transporte público			
Sim	1		
Não	2,24	1,23; 4,10	0,009
Áreas Verdes			
Sim	1		
Não	1,58	0,98; 2,54	0,059

Tabela 22 – Razão de chance multivariada para inatividade física total no deslocamento considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Locais próximos com acúmulo de lixo			
Não	1		
Sim	0,61	0,38; 0,97	0,038
<u>Amigo incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário</u>			
Sempre/ Às vezes	1		
Nunca	2,37	1,33; 4,24	< 0,003

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹ O modelo ajustado (n = 324), com todas as variáveis que apresentaram p < 0,25 nas análises univariadas e as variáveis cidade, faixa etária e trabalhar que foram mantidas para ajuste do modelo em todas as etapas, obteve um BIC: 494,3215. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Espaços públicos para realização de AF; b) Existência de locais para compras de itens necessários na vida cotidiana; c) Ruas planas nas proximidades da residência; d) Fazer atividade física com amigos; e) Convite dos amigos para prática de atividade física; f) Convite de parentes para praticar atividade física junto; g) Incentivo de parentes para praticar atividade física junto; g) Clima dificulta a prática de atividade física; h) Segurança das ruas à noite; i) Fazer atividade física com parentes; j) Existência de faixas de pedestre para atravessar; l) Existência de fumaça de poluição nas proximidades da residência. O modelo final (n = 381) obteve um BIC: 499.028; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,98.

7.2.5 Ambiente percebido e inatividade física total no lazer

A falta de segurança para prática de atividade física nas ruas durante o dia, assim como à noite, relatada pelos pacientes, representou maiores chances de ter inatividade física total no lazer, apresentando valor de p próximo, embora superior, a significância estatística de 5% (Tabela 23). Por outro lado, a iluminação pública ou questões relacionadas ao trânsito e poluição do ar, não apresentaram associação com inatividade física total no lazer. Assim como, para ser totalmente inativo no deslocamento, a chance para inatividade física no lazer, foi também maior entre aqueles que não possuíam lugares próximos ao local de moradia para comprar itens do dia a dia, assim como disponibilidade de transporte público e morar em ruas com subidas e descidas.

Tabela 23 – Razão de chance univariada para inatividade física total no lazer considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem no lazer		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Locais para compras de itens necessários na vida cotidiana					
Sim	188	59,9	1		
Não	51	72,9	1,80	1,01; 3,19	0,045
Transporte público					
Sim	190	59,9	1		
Não	48	72,7	1,78	0,99; 3,20	0,053
Espaços públicos para realização de AF¹					
Sim	86	56,6	1		
Não	153	66,2	1,51	0,99; 2,29	0,057
Calçadas na maioria das ruas					
Sim	175	64,3	1		
Não	69	61,1	0,87	0,55; 1,37	0,544
Qualidade das calçadas					
Boas	39	56,5	1		
Regulares	72	68,6	1,67	0,89; 3,14	0,107
Ruins	67	64,6	1,40	0,74; 2,64	0,295
Áreas Verdes					
Sim	87	60,0	1		
Não	157	64,3	1,20	0,79; 1,84	0,392
Qualidade das áreas verdes					
Boas	44	57,1	1		
Regulares	31	59,6	1,11	0,54; 2,26	0,780
Ruins	9	69,2	1,69	0,48; 5,96	0,416
Ruas Planas					
Sim	118	57,6	1		
Não	127	68,7	1,61	1,06; 2,45	0,024
Locais próximos com acúmulo de lixo					
Não	129	65,8	1		
Sim	117	60,0	0,78	0,52; 1,18	0,234
Locais próximos com esgoto a céu aberto					
Não	155	68,9	1		
Sim	91	55,2	0,56	0,37; 0,84	0,006
Trânsito dificulta a caminhada ou o uso de bicicletas					
Não	123	65,1	1		
Sim	110	59,1	0,78	0,51; 1,18	0,236
Faixas para atravessar					
Sim	14	53,9	1		
Não	219	64,0	1,53	0,68; 3,40	0,302
Os motoristas costumam parar e deixam as pessoas atravessarem na faixa					
Sim	9	47,4	1		
Não	5	71,4	2,78	0,43; 18,04	0,284

Tabela 23 – Razão de chance univariada para inatividade física total no lazer considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem no lazer		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Existe fumaça de poluição					
Não	184	63,5	1		
Sim	63	62,4	0,96	0,60; 1,53	0,847
Iluminação das ruas					
Sim	167	61,4	1		
Não	78	66,7	1,26	0,80; 1,98	0,324
Ruas seguras durante o dia					
Sim	147	58,8	1		
Não	92	68,7	1,53	0,99; 2,39	0,058
Ruas seguras a noite					
Sim	38	52,1	1		
Não	198	64,3	1,66	0,99; 2,77	0,054
O clima dificulta a prática de AF					
Não	137	60,6	1		
Sim	78	60,0	1,03	0,66; 1,59	0,908

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física.

O apoio social para prática de AF de amigos ou parentes foi fator importante para a prática de AF no lazer. As chances para inatividade física total no lazer foi identificada entre os pacientes que nunca haviam feito AF junto com amigos ou vizinho, ou que nunca haviam recebido convite ou incentivo deles para praticar AF nos últimos três meses. Os parentes nunca terem feito junto ou convidado os usuários para a prática de AF, foram fatores com maiores chances para inatividade física total no lazer (Tabela 24).

Tabela 24 – Razão de chance univariada para inatividade física total no lazer considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	< 10 min/sem no lazer		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	26	49,0	1		
Nunca	221	65,2	1,94	1,09; 3,48	0,025
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	45	49,5	1		
Nunca	202	67,1	2,09	1,30; 3,36	0,002

Tabela 24 – Razão de chance univariada para inatividade física total no lazer considerando as características do apoio social aos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	< 10 min/sem no lazer		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Nos últimos três meses, com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):					
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	41	47,7	1		
Nunca	206	67,3	2,26	1,39; 3,68	0,001
Nos últimos três meses, com que frequência algum PARENTE:					
Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	28	44,4	1		
Nunca	219	66,6	2,49	1,44; 4,30	0,001
Convidou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	47	56,0	1		
Nunca	200	64,9	1,46	0,89; 2,38	0,132
Incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário					
Sempre/ Às vezes	56	53,9	1		
Nunca	191	66,3	1,69	1,07; 2,66	0,025

Fonte: A autora, 2019.

Nas análises ajustadas na Tabela 25, por cidade, faixa etária e todas as variáveis das Tabelas 23 e 24 que apresentaram valor de $p < 0,25$, foram mantidas no modelo final para inatividade física total no lazer, com maiores chances aqueles que residem em locais com subidas e decidas ou que não tinham segurança durante à noite. O apoio social foi também mantido no modelo final, indicando que quem nunca teve incentivo de amigos para prática de AF, teve mais chances para inatividade física no lazer. E, contrário ao que se esperava, aqueles que não relataram ter esgoto a céu aberto também foram identificados com maiores chances para ser inativo nesse domínio.

Tabela 25 – Razão de chance multivariada para inatividade física total no lazer considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Ruas Planas			
Sim	1		
Não	1,75	1,10; 2,77	0,017

Tabela 25 – Razão de chance multivariada para inatividade física total no lazer considerando as características do ambiente percebido pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	OR Ajustado ¹	95%IC	p valor
Locais próximos com esgoto a céu aberto			
Não	1		
Sim	0,47	0,30; 0,75	0,001
Ruas seguras a noite			
Sim	1		
Não	1,86	1,04; 3,30	0,035
<u>Algum amigo incentivou a fazer caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário</u>			
Sempre/ Às vezes	1		
Nunca	1,79	1,05; 3,06	0,034
<u>Algum Parente fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o usuário</u>			
Sempre/ Às vezes	1		
Nunca	1,96	1,07; 3,58	0,029

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O modelo ajustado (n = 358), com todas as variáveis que apresentaram p < 0,25 nas análises univariadas e as variáveis cidade e faixa etária que foram mantidas para ajuste do modelo em todas as etapas, obteve um BIC: 530,9563. O modelo final foi identificado a partir retirada das variáveis, uma a uma, com maior valor de p, por meio do método backward, na seguinte sequência por ordem de retirada: a) Existência de locais para compras de itens necessários na vida cotidiana; b) Incentivo de parentes para praticar atividade física junto; c) Acúmulo de lixo nas proximidades da residência; d) Convite dos amigos para prática de atividade física; e) Espaços públicos para realização de AF; f) Fazer atividade física com amigos; g) Transito dificuldade prática de atividade física; h) Convite de parentes para praticar atividade física junto; i) Transporte público; j) Segurança das ruas durante o dia. O modelo final (n= 378) obteve um BIC: 501,0934; e, p valor para teste de Hosmer-Lemeshow: 0,74.

7.3 Conhecimentos, práticas e dificuldades entre os profissionais de saúde relacionados à promoção da atividade física aos usuários com DM tipo 2 e/ ou HAS cadastrados na ESF

7.3.1 Características dos profissionais de saúde da ESF

A maior parte dos profissionais que compuseram a amostra do estudo REDENUT eram mulheres (84,7%). Cerca de dois terços dos profissionais de Recife trabalhavam na mesma equipe da Estratégia Saúde da Família – ESF há mais de cinco anos, e possuíam pós-graduação em saúde pública ou saúde da família (Tabela 26). Também foram mais frequentes na capital os profissionais que trabalhavam na ESF há mais de 10 anos, assim como aqueles que receberam treinamento para ESF nos últimos cinco anos. Cerca de três a cada cinco

profissionais não receberam treinamento para atenção à saúde de pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS nos últimos cinco anos; e, menos frequente em Recife (13,0%), a participação em treinamento para promoção da AF foi pouco relatada pelos profissionais de saúde da ESF (17,8%).

Tabela 26 – Características dos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor ¹
	n	%	n	%	n	%	
Categoria Profissional							0,998
Agente Comunitário de Saúde	100	36,4	60	36,6	40	36,4	
Médicos	78	28,4	47	28,5	31	28,2	
Enfermeiros	97	35,3	58	35,2	39	35,5	
Sexo							0,151
Masculino	42	15,3	21	12,7	21	19,1	
Feminino	233	84,7	144	87,3	89	80,9	
Há mais de cinco anos trabalhando na ESF²							<0,001
Não	139	50,5	61	37,0	78	70,9	
Sim	136	49,5	104	63,0	32	29,1	
Há mais de dez anos trabalhando na ESF							<0,001
Não	120	43,6	48	29,1	72	65,1	
Sim	155	56,4	117	70,9	38	34,6	
Pós-graduação em saúde pública/saúde da família							0,001
Não	123	44,7	60	36,4	63	57,3	
Sim	152	55,3	105	63,6	47	42,7	
Recebeu treinamento para ESF²							<0,001
Não	69	25,1	29	17,6	40	36,4	
Sim	206	74,9	136	82,4	70	63,6	
Recebeu treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos							0,881
Não	159	57,8	96	58,1	63	57,3	
Sim	116	42,2	69	41,8	47	42,7	
Recebeu treinamento para promoção da AF³ na atenção básica nos últimos cinco anos							0,040
Não	226	82,2	142	86,1	84	76,4	
Sim	49	17,8	23	13,0	26	23,6	

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Teste de qui-quadrado; ²Estratégia Saúde da Família; ³Atividade física.

Na Tabela 27 é possível observar que os profissionais das EqSF dos municípios do interior relatam com mais frequência a existência de equipe NASF trabalhando integrada à sua EqSF; assim como foi mais frequentemente identificada no interior a existência de profissional de educação física na equipe NASF, de atividades físicas de lazer ofertadas pela unidade de saúde, e de programa de AF para pacientes com DM e/ ou HAS também ofertado pela unidade de saúde.

Importante destacar que metade dos profissionais que relatam a existência de vínculo com a equipe NASF (95/189), afirmaram ter o profissional de educação física compondo essa equipe.

Por outro lado, os profissionais de Recife relataram com mais frequência a existência do programa HIPERDIA em funcionamento. Ainda é baixa a oferta de AF de lazer (31,3%), assim como de forma específica para pacientes com DM tipo 2 e/ ou HAS (32,4%), tendo em vista que cerca de dois a cada três profissionais afirmaram não existir algo nesse sentido sendo ofertado na sua unidade de saúde.

Tabela 27 – Programa e ações na atenção básica relatadas pelos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
NASF							0,026
Não	86	31,3	60	36,4	26	23,6	
Sim	189	68,7	105	63,6	84	76,4	
Profissional de educação física no NASF							<0,001
Não	94	49,7	80	76,2	14	16,7	
Sim	95	50,3	25	23,8	70	83,3	
Programa HIPERDIA							<0,001
Não	69	25,1	27	16,4	42	38,2	
Sim	206	74,9	138	83,6	68	61,8	
AF de lazer ofertada na unidade de saúde							0,080
Não	189	68,7	120	72,7	69	62,7	
Sim	86	31,3	45	27,3	41	37,3	
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde							0,006
Não	186	67,6	122	73,9	64	58,2	
Sim	89	32,4	43	26,1	46	41,8	

Fonte: A autora, 2019.

7.3.2 Fatores associados as práticas dos profissionais de saúde na atenção básica para promoção de atividade física

Dentre as práticas em saúde dos profissionais da ESF que investigamos como importantes para promoção de AF em pacientes com DM tipo 2 e/ ou HAS na atenção básica (Tabela 28), considerar as condições sociais foi a prática adotada de forma mais frequente pelos profissionais (84,4%), e mais frequente ainda entre os

profissionais da capital. Contraditoriamente, número menor de profissionais relatou realizar aconselhamento para a prática de AF aos pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS, em todas ou quase todas as consultas (66,6%). Questionar os pacientes a respeito das suas práticas de AF, em todas ou quase todas as consultas, foi similar ao aconselhamento (66,2%). A utilização de instrumento padronizado para acessar o perfil de AF dos usuários foi a prática menos relatada pelos profissionais (34,3%), e ainda menos frequente entre os profissionais da capital (19,4%).

Tabela 28 – Descrição das práticas dos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Pergunta aos pacientes em todas ou quase todas as consultas a respeito da sua prática de AF							0,640
Não	93	33,8	54	32,7	39	35,5	
Sim	182	66,2	111	67,3	71	64,5	
Instrumento padronizado utilizado para acessar o nível de AF							<0,001
Não	180	65,7	133	80,6	47	43,1	
Sim	94	34,3	32	19,4	62	56,9	
Aconselhamento para a prática de AF em todas ou quase todas as consultas							0,273
Não	92	33,5	51	30,9	41	37,3	
Sim	183	66,6	114	69,1	69	62,7	
Considera as condições sociais dos pacientes no momento de realizar aconselhamento para a prática de AF							0,008
Não	43	15,6	18	10,9	25	22,7	
Sim	232	84,4	147	89,1	85	77,3	

Fonte: A autora, 2019.

Na Tabela 29, observa-se que a prática dos profissionais em perguntar aos pacientes, em todas ou quase todas as consultas, a respeito da prática de AF, não estava associada ao tempo de atuação na ESF, ou na mesma EqSF; também não estava associada a terem recebido, ou não, treinamento para ESF, assim como, a terem recebido, treinamento para atenção aos diabéticos e/ ou hipertensos, nos últimos cinco anos. Por outro lado, a chance de questionar o paciente a respeito da sua AF foi maior entre os enfermeiros quando comparados com os ACS, os profissionais que possuíam pós-graduação e os que receberam treinamento para promoção de AF na atenção básica, nos últimos cinco anos.

As chances são, ao menos, duas vezes maiores, em questionar os pacientes em relação a prática de AF entre os profissionais que afirmam existir NASF atuando de forma integrada à sua EqSF; entre aqueles onde existe na sua unidade a oferta de atividades físicas de lazer; entre os que relataram existir programa de AF para diabéticos e/ ou hipertensos sendo ofertado na sua unidade. O profissional de educação física compondo a equipe NASF parece promover diferenças nessa prática do profissional em questionar seus pacientes, com 75% de chances a mais. O programa HIPERDIA não apresentou associação com questionar a respeito da AF.

O processo de modelagem backward para perguntar aos pacientes em todas ou quase todas as consultas a respeito da sua prática de AF (Tabela 29), foi iniciado com sete variáveis no modelo multinível, das quais três foram retiradas, uma a uma, de acordo com a seguinte sequência, considerando o maior valor de p acima de 0,10: profissional de educação física compondo a equipe NASF; AF de lazer ofertada pela USF; categoria profissional. Ter educador físico no NASF está condicionado a variável ter vínculo com a equipe NASF ($p < 0,001$); cerca de 80% dos profissionais que relataram existir atividades físicas de lazer ofertadas pela USF indicaram também a presença de programas de AF específicos para diabéticos e/ ou hipertensos (60/86) ($p < 0,001$); os ACS tiveram menos profissionais com pós-graduação em saúde pública/ saúde da família (25/100) quando comparados aos médicos (50/78) e enfermeiros (77/97) ($p < 0,001$). No modelo final a chance de perguntar aos pacientes a respeito da prática de AF foi maior entre os que possuíam pós-graduação, os que haviam recebido treinamento para promoção da AF, os que relataram vínculo da sua unidade com uma equipe NASF e entre aqueles que afirmaram existir programa de AF específico para usuários com DM tipo 2 e ou HAS.

Tabela 29 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais da ESF questionarem os pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas, as consultas a respeito da sua prática de atividade física. Cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Pergunta aos pacientes em todas ou quase todas as consultas a respeito da sua prática de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	58 (58,0)		1
Médicos	55 (70,5)	1,86 (0,95; 3,65)	---
Enfermeiros	69 (71,1)	1,88 (1,00; 3,53)	---
Valor de p		0,070/ 0,049	---

Tabela 29 – Razão de chance bruta e ajustada para questionar os pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas, as consultas a respeito da sua prática de atividade física, pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Pergunta aos pacientes em todas ou quase todas as consultas a respeito da sua prática de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	91 (65,5)	1	
Sim	91 (66,9)	1,01 (0,57; 1,76)	---
Valor de p		0,985	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	78 (65,0)	1	
Sim	104 (67,1)	1,05 (0,61; 1,83)	---
Valor de p		0,860	---
Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família			
Não	73 (59,4)	1	1
Sim	109 (71,7)	1,94 (1,09; 3,46)	1,98 (1,12; 3,49)
Valor de p		0,024	0,018
Receber treinamento para ESF			
Não	45 (65,2)	1	
Sim	137 (66,5)	1,08 (0,58; 2,01)	---
Valor de p		0,817	---
Receber treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos			
Não	102 (64,2)	1	
Sim	80 (69,0)	1,20 (0,69; 2,09)	---
Valor de p		0,509	---
Receber treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	143 (63,3)	1	1
Sim	39 (79,6)	2,34 (1,06; 5,15)	2,28 (1,03; 5,09)
Valor de p		0,035	0,025
NASF			
Não	48 (55,8)	1	1
Sim	134 (70,9)	2,00 (1,10; 3,64)	1,83 (0,98; 3,43)
Valor de p		0,023	0,058
Profissional de educação física no NASF			
Não	64 (68,1)	1	
Sim	70 (73,7)	1,31 (0,70; 2,46)	---
Valor de p		0,397	---
Programa HIPERDIA			
Não	47 (68,1)	1	
Sim	135 (65,5)	0,87 (0,44; 1,72)	---
Valor de p		0,689	---
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	116 (61,4)	1	
Sim	66 (76,7)	2,19 (1,14; 4,24)	---
Valor de p		0,019	---

Tabela 29 – Razão de chance bruta e ajustada para questionar os pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas, as consultas a respeito da sua prática de atividade física, pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Pergunta aos pacientes em todas ou quase todas as consultas a respeito da sua prática de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	114 (61,3)	1	1
Sim	68 (76,4)	2,14 (1,13; 4,07)	1,95 (1,00; 3,79)
Valor de p		0,020	0,050

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O processo para ajuste do modelo está descrito como segue: a) Ajuste do modelo com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas: BIC 383,7766. Variável com maior valor de p no modelo: Programa de AF de lazer ofertado pela unidade de saúde ($p = 0,329$); b) Ajuste do modelo após a retirada da variável Programa de AF de lazer ofertado pela unidade de saúde: BIC 379,1268. Variável com maior valor de p no modelo: Categoria profissional ($p=0,189/ 0,222$); c) Ajuste do modelo final: BIC 370,0254.

A utilização de instrumento padronizado para acessar a prática de AF, nas análises univariadas (Tabela 30), não teve relação com o tempo de trabalho na EqSF ou na ESF, assim como a categoria profissional, a formação em saúde pública/ saúde da família, o treinamento para atenção à saúde dos diabéticos e/ ou hipertensos, e o treinamento para promoção da AF na atenção básica. A única característica referente aos profissionais que apresentou associação positiva, com 2,09 vezes mais chances de utilizar algum tipo de instrumento padronizado, foi o treinamento para ESF. O vínculo com o NASF, a presença do profissional de educação física no NASF, o programa HIPERDIA e a oferta de programa de AF direcionado aos diabéticos e/ou hipertensos cadastrados na ESF, não foram fatores relacionados a utilização de questionário para acessar AF.

Apenas duas variáveis apresentaram valor de $p < 0,25$ no modelo multinível univariado para utilização de questionário: programa de AF de lazer ofertado pela USF e treinamento para ESF. As duas variáveis se mantiveram no modelo final com chances acima de duas vezes mais entre os que afirmaram terem recebido treinamento para ESF e entre os que afirmaram ter na sua unidade programa de AF de lazer ofertado pela USF (Tabela 30).

Tabela 30 – Razão de chance bruta e ajustada para utilização de instrumento padronizado para acessar o nível de atividade física dos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão, pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família, das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Instrumento padronizado utilizado para acessar o nível de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	35 (35,4)	1	
Médicos	24 (30,7)	0,77 (0,38; 1,56)	---
Enfermeiros	35 (36,1)	1,02 (0,54; 1,96)	---
Valor de p		0,468/ 0,941	---
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	56 (40,3)	1	
Sim	38 (28,2)	0,98 (0,54; 1,81)	---
Valor de p		0,962	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	49 (41,2)	1	
Sim	45 (29,0)	1,02 (0,55; 1,86)	---
Valor de p		0,960	---
Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família			
Não	48 (39,0)	1	
Sim	46 (30,5)	0,90 (0,50; 1,63)	---
Valor de p		0,735	---
Receber treinamento para ESF			
Não	21 (30,9)	1	1
Sim	73 (35,4)	2,09 (1,04; 4,24)	2,09 (1,05; 4,17)
Valor de p		0,039	0,037
Receber treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos			
Não	57 (35,9)	1	
Sim	37 (32,2)	0,78 (0,43; 1,41)	---
Valor de p		0,412	---
Receber treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	73 (32,3)	1	
Sim	21 (43,8)	1,37 (0,67; 2,79)	---
Valor de p		0,393	---
NASF			
Não	24 (27,9)	1	
Sim	70 (37,2)	1,29 (0,67; 2,48)	---
Valor de p		0,449	---
Profissional de educação física no NASF			
Não	25 (26,6)	1	
Sim	45 (47,9)	1,38 (0,59; 3,25)	---
Valor de p		0,459	---
Programa HIPERDIA			
Não	28 (41,2)	1	
Sim	66 (32,0)	1,04 (0,52; 2,08)	---
Valor de p		0,912	---

Tabela 30 – Razão de chance bruta e ajustada para utilização de instrumento padronizado para acessar o nível de atividade física dos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão, pelos profissionais da Estratégia Saúde da Família, das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Instrumento padronizado utilizado para acessar o nível de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	54 (28,6)	1	1
Sim	40 (47,1)	2,12 (1,16; 3,86)	2,16 (1,17; 3,97)
Valor de p		0,014	0,013
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	64 (34,4)	1	
Sim	30 (34,1)	0,70 (0,37; 1,34)	---
Valor de p		0,282	---

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Ajuste do modelo: BIC 336,1827

O aconselhamento à prática de AF foi mais frequente, nas análises multinível univariadas, entre os profissionais médicos e enfermeiros, entre os que tinham pós-graduação e os que relataram existir vínculo da sua EqSF com uma equipe NASF (Tabela 31). Todas as demais variáveis do nível mais proximal (há mais de 10 anos de trabalho na ESF; há mais de cinco anos na EqSF; treinamento para ESF; treinamento para atenção aos diabéticos e hipertensos; treinamento para promoção de AF), assim como as relacionadas a ESF (presença do profissional de educação física no NASF; Programa HIPERDIA; AF de lazer ofertada pela USF; programa de AF para diabéticos e/ou hipertensos) não apresentaram significância estatística.

Entretanto, as variáveis “Programa HIPERDIA” e “programa de AF para diabéticos e/ou hipertensos” foram incluídas nas análises ajustadas em modelo multinível. Mantiveram-se no modelo final com chance maior em aconselhar os pacientes diabéticos e/ou hipertensos a praticar AF, em todas ou quase todas as consultas, os profissionais médicos e enfermeiros em relação aos ACS e os que indicaram existência do NASF (Tabela 31). Dentre as variáveis que não permaneceram no modelo final, é importante destacar que a pós-graduação em saúde pública ou saúde da família foi relatada por 80% dos enfermeiros, 64% dos médicos e 25% dos ACS (p qui-quadrado $< 0,001$). Cerca de 80% (149/206) dos profissionais que relataram existir programa HIPERDIA, também indicaram vínculo com uma equipe NASF (p qui-quadrado = 0,026). O modelo final indica a

manutenção de maiores chances de aconselhar AF entre os profissionais médicos e enfermeiros, assim como entre os que tinham vínculo com uma equipe NASF.

Tabela 31 – Razão de chance bruta e ajustada para aconselhamento a prática de atividade física aos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas as consultas, pelos profissionais da ESF, das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016
(Continua).

	Aconselhamento a prática de atividade física em todas ou quase todas as consultas		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	55 (55,0)	1	1
Médicos	55 (70,5)	2,10 (1,08; 4,09)	2,08 (1,07; 4,04)
Enfermeiros	73 (75,3)	2,65 (1,39; 5,03)	2,63 (1,39; 5,00)
Valor de p		0,030/ 0,003	0,032/ 0,003
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	93 (66,9)	1	
Sim	90 (66,2)	0,91 (0,52; 1,59)	---
Valor de p		0,748	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	81 (67,5)	1	
Sim	102 (65,8)	0,90 (0,52; 1,54)	---
Valor de p		0,689	---
Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família			
Não	73 (59,5)	1	
Sim	110 (72,4)	1,98 (1,12; 3,51)	---
Valor de p		0,019	---
Recebeu treinamento para ESF			
Não	48 (69,6)	1	
Sim	135 (65,5)	0,81 (0,44; 1,51)	---
Valor de p		0,519	---
Recebeu treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos			
Não	106 (66,7)	1	
Sim	77 (66,4)	0,97 (0,87; 1,66)	---
Valor de p		0,918	---
Recebeu treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	149 (65,9)	1	
Sim	34 (69,4)	1,19 (0,59; 2,37)	---
Valor de p		0,629	---
NASF			
Não	50 (58,1)	1	1
Sim	133 (70,4)	1,74 (0,99; 3,07)	1,78 (0,97; 3,26)
Valor de p		0,056	0,062

Tabela 31 – Razão de chance bruta e ajustada para aconselhamento a prática de atividade física aos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão em todas, ou quase todas as consultas, pelos profissionais da ESF, das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016
(Conclusão).

	Aconselhamento a prática de atividade física em todas ou quase todas as consultas		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Profissional de educação física no NASF			
Não	66 (70,2)		1
Sim	67 (70,5)	1,01 (0,54; 1,92)	---
Valor de p			0,964
Programa HIPERDIA			
Não	50 (72,5)		1
Sim	133 (64,6)	0,68 (0,35; 1,30)	---
Valor de p			0,240
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	123 (65,1)		1
Sim	60 (69,8)	1,25 (0,69; 2,27)	---
Valor de p			0,459
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	119 (64,0)		1
Sim	64 (71,9)	1,46 (0,81; 2,64)	---
Valor de p			0,211

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O processo para ajuste do modelo está descrito como segue: a) Ajuste do modelo com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas: BIC 381,7453. Variável com maior valor de p no modelo: especialização ($p = 0,290$); b) Ajuste do modelo após a retirada da variável especialização: BIC 377,2757. Variável com maior valor de p no modelo: Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde ($p = 0,236$); c) Ajuste do modelo após a retirada da variável Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde: BIC 373,0826. Variável com maior valor de p no modelo: Programa HIPERDIA. d) Ajuste do modelo final: BIC 369,8874.

Considerar condições sociais dos pacientes é importante ao se pensar nos tipos de aconselhamento para prática de AF que podem ser oferecidos a esses usuários com DM tipo 2 e/ou HAS. Entre os profissionais entrevistados, nas quatro macrorregiões de saúde de Pernambuco, os médicos costumavam observar mais as condições sociais quando comparados aos ACS; assim como os profissionais que relatam vínculo com o NASF. Por outro lado, os profissionais que estavam há mais de cinco anos na mesma equipe, e há mais de dez anos na ESF, foram os que apresentaram menores chances de observar as condições sociais dos pacientes (Tabela 32).

Nenhum tipo de formação seja em nível de pós-graduação ou de treinamento para atuação no serviço, apresentou associação com considerar as condições sociais dos pacientes. Dentre as variáveis referentes ao segundo nível (ESF) da

análise multinível, a existência de Profissional de Educação Física do NASF, o programa HIPERDIA funcionando na equipe SF, a oferta de AF de lazer pela USF e a oferta de programa de AF para diabéticos e/ ou hipertensos, não apresentaram associação com considerar as condições sociais do paciente para aconselhar AF (Tabela 32).

O modelo ajustado de análise multinível (Tabela 32) considerou a princípio a categoria profissional, trabalhar há mais de cinco anos na mesma equipe SF, vínculo com o NASF, trabalhar há mais de 10 anos na ESF, pós-graduação e programa HIPERDIA, por apresentarem nas análises bivariadas valor de p menor que 0,25. O modelo final multinível, para considerar as condições sociais, foi categoria profissional – maior frequência entre médicos – e ter vínculo com equipe NASF.

Tabela 32 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais da ESF considerarem as condições sociais dos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão no momento de realize aconselhamento a prática de atividade física. Cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Considera as condições sociais dos pacientes no momento de realize aconselhamento a prática de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	78 (78,0)	1	1
Médicos	71 (91,0)	2,91 (1,16; 7,28)	2,93 (1,16; 7,38)
Enfermeiros	83 (85,6)	1,69 (0,80; 3,57)	1,69 (0,80; 3,60)
Valor de p		0,022 / 0,167	0,023 / 0,169
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	121 (87,1)	1	
Sim	111 (81,6)	0,47 (0,22; 0,98)	---
Valor de p		0,043	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	104 (86,7)	1	
Sim	128 (82,6)	0,51 (0,24; 1,09)	---
Valor de p		0,081	---
Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família			
Não	99 (80,5)	1	
Sim	133 (87,5)	1,54 (0,78; 3,03)	---
Valor de p		0,214	---
Recebeu treinamento para ESF			
Não	55 (79,7)	1	
Sim	177 (85,9)	1,37 (0,66; 2,85)	---
Valor de p		0,400	---

Tabela 32 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais da ESF considerarem as condições sociais dos pacientes com diabetes e/ ou hipertensão no momento de realize aconselhamento a prática de atividade física. Cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Considera as condições sociais dos pacientes no momento de realize aconselhamento a prática de AF		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Recebeu treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos			
Não	133 (83,7)	1	
Sim	99 (85,3)	1,15 (0,59; 2,24)	---
Valor de p		0,687	---
Recebeu treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	191 (84,5)	1	
Sim	41 (83,7)	1,04 (0,44; 2,44)	---
Valor de p		0,932	---
NASF			
Não	68 (79,1)	1	1
Sim	164 (86,8)	1,97 (0,99; 3,94)	1,98 (0,98; 3,99)
Valor de p		0,054	0,056
Profissional de educação física no NASF			
Não	87 (92,6)	1	
Sim	77 (81,1)	0,42 (0,12; 1,57)	---
Valor de p		0,199	---
Programa HIPERDIA			
Não	60 (87,0)	1	
Sim	172 (83,5)	0,61 (0,27; 1,40)	---
Valor de p		0,244	---
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	160 (84,7)	1	
Sim	72 (83,7)	1,00 (0,49; 2,03)	---
Valor de p		1,000	---
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	160 (86,0)	1	
Sim	72 (80,9)	0,76 (0,38; 1,51)	---
Valor de p		0,427	---

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O processo para ajuste do modelo está descrito como segue: a) Ajuste do modelo com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas: BIC 277,9685. Variável com maior valor de p no modelo: trabalhar há mais de cinco anos na mesma equipe ($p = 0,524$); b) Ajuste do modelo após a retirada da variável trabalhar há mais de cinco anos na mesma equipe: BIC 272,7613. Variável com maior valor de p no modelo: ter Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família ($p = 0,459$); c) Ajuste do modelo após a retirada da variável Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família: BIC 267,6961. Variável com maior valor de p no modelo: há mais de dez anos trabalhando na Estratégia Saúde da Família ($p=0,347$); d) Ajuste do modelo após a retirada da variável há mais de dez anos trabalhando na Estratégia Saúde da Família: BIC 262,9823. Variável com maior valor de p no modelo: possuir Programa HIPERDIA ($p = 0,107$); e) Ajuste do modelo final: BIC 260,1848.

7.3.3 Conhecimento dos profissionais de saúde da atenção básica sobre atividade física

Dentre informações importantes, que devem ser de conhecimento dos profissionais de saúde na atenção básica para promover AF a pacientes com DM tipo 2 e/ ou HAS, apenas 13,1% dos profissionais foram capazes de indicar as recomendações de tempo e frequência semanal de atividades físicas moderadas e vigorosas para esses pacientes. O conhecimento das recomendações de AF foi maior entre os profissionais que atuam no interior, embora tenha sido maior entre eles o relato que não consideravam ser importante – ou não sabiam ser necessário – avaliar os pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS antes de recomendar AF (26,4%), para identificar fatores que podem ter como risco a prática de algum tipo de AF (Tabela 33).

Dentre esses fatores, o conhecimento a respeito da avaliação dos pacientes buscando identificar algum tipo de doenças cardiovasculares, antes de recomendar a prática de AF, foi relatado por cerca de três quartos dos profissionais, com maior frequência entre os profissionais da capital (83%). O conhecimento da necessidade de fazer avaliação dos níveis pressóricos e glicêmicos dos pacientes, para identificar possíveis restrições a prática de AF devido a condições de alteração desses fatores, foi identificado em 35,3% dos profissionais, sem diferença entre os profissionais da capital e os profissionais do interior (Tabela 33).

Em termos de conhecimento a respeito da intensidade de atividades físicas, pode-se observar ainda, na Tabela 33, que há um maior conhecimento a respeito de AF de intensidade moderada (73,4%) em comparação com o conhecimento a respeito de atividades das demais intensidades. Ao se tratar de atividades de intensidade leve ou vigorosas, somente 6,2% e 21,8% dos profissionais, respectivamente, forneceram apenas exemplos de tipos de atividades físicas compatíveis com a intensidade demandada (Tabela 33).

Tabela 33 – Descrição do conhecimento dos profissionais de saúde das equipes de saúde da ESF do Estado de Pernambuco das cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Conhecer as recomendações de prática de AF moderada e/ou vigorosa para diabéticos e/ou hipertensos							0,016
Não	239	86,9	150	90,9	89	80,9	
Sim	36	13,1	15	9,1	21	19,1	
Considerar importante avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar a prática de AF							<0,001
Não	75	27,3	28	17,0	47	42,7	
Sim	200	72,7	137	83,0	63	57,3	
Considerar importante avaliar a pressão arterial e níveis glicêmicos antes de aconselhar a prática de atividade física							0,328
Não	178	64,7	103	62,4	75	68,2	
Sim	97	35,3	62	37,6	35	31,8	
Não considerar importante fazer qualquer tipo de avaliação antes de aconselhar a prática de AF/ ou não sabe							<0,001
Não	233	84,7	152	92,1	81	73,6	
Sim	42	15,3	13	7,9	29	26,4	
Identificar tipos de atividades de intensidade leve							0,397
Não	216	78,5	131	79,4	85	77,3	
Parcialmente	42	15,3	22	13,3	20	18,2	
Sim	17	6,2	12	7,3	5	4,5	
Identificar tipos de atividades de intensidade moderada							0,159
Não	42	15,3	24	14,5	18	16,4	
Parcialmente	31	11,3	14	8,5	17	15,4	
Sim	202	73,4	127	77,0	75	68,2	
Identificar tipos de atividades de intensidade vigorosa							0,946
Não	107	38,9	63	38,2	44	40,0	
Parcialmente	108	39,3	66	40,0	42	38,2	
Sim	60	21,8	36	21,8	24	21,8	

Fonte: A autora, 2019.

Os fatores que apresentaram maiores chances para conhecimento a respeito das recomendações semanais para diabéticos e/ ou hipertensos de prática de AF foram: ser médico tendo como referência o conhecimento entre os ACS; a presença do profissional de educação física na equipe NASF a qual está vinculada sua EqSF; ter AF de lazer ofertada pela USF; ter programa de AF específico para diabéticos e/ ou hipertensos ofertado pela USF (Tabela 34). Para o conhecimento das

recomendações de AF não foi verificada diferença entre os enfermeiros e ACS, assim como também não haviam diferenças entre aqueles que estavam a mais, ou menos, tempo trabalhando na mesma equipe SF ou ESF. As características da formação dos profissionais – pós-graduação, treinamento para ESF, treinamento para atenção aos diabéticos e/ ou hipertensos, treinamento para promoção da AF – não apresentaram relação com os conhecimentos dos profissionais acerca das recomendações de AF (Tabela 34). O vínculo com uma equipe NASF, ou a existência do programa HIPERDIA na sua equipe de saúde, não foram fatores associados ao conhecimento sobre as recomendações (Tabela 34).

Seis fatores foram considerados na análise multinível para conhecimento da recomendação de prática de AF semanal pelo profissional: programa de AF para diabéticos e/ ou hipertensos ofertado pela USF; presença de educador físico na equipe NASF; categoria profissional; AF de lazer ofertada pela USF; programa HIPERDIA; pós-graduação. No modelo final (Tabela 34), identificou-se os profissionais médicos com maior chance de ter conhecimento das recomendações de AF e aqueles profissionais que atuavam em unidades que ofertavam programas de AF específicos para diabéticos e/ ou hipertensos. O programa HIPERDIA mostrou relação negativa com o conhecimento das recomendações.

Tabela 34 – Razão de chance bruta e ajustada para conhecimento a respeito das recomendações de prática de atividade física moderada e/ou vigorosa para pacientes com diabetes e/ ou hipertensão, pelos profissionais de saúde da ESF das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Conhecer as recomendações de prática de AF moderada e/ou vigorosa para diabéticos e/ou hipertensos		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	19 (8,0)	1	1
Médicos	15 (19,2)	2,97 (1,12; 7,83)	2,96 (1,13; 7,78)
Enfermeiros	13 (13,4)	1,85 (0,70; 4,88)	1,82 (0,69; 4,78)
Valor de p		0,028/0,212	0,028/ 0,224
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	22 (15,8)	1	
Sim	14 (10,3)	0,65 (0,28; 1,54)	---
Valor de p		0,329	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	20 (16,7)	1	
Sim	16 (10,3)	0,62 (0,27; 1,46)	---
Valor de p		0,277	---

Tabela 34 – Razão de chance bruta e ajustada para conhecimento a respeito das recomendações de prática de atividade física moderada e/ou vigorosa para pacientes com diabetes e/ou hipertensão, pelos profissionais de saúde da ESF das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Conhecer as recomendações de prática de AF moderada e/ou vigorosa para diabéticos e/ou hipertensos		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ¹ (95%IC)
Pós-graduação em saúde pública/saúde da família			
Não	11,4	1	
Sim	22 (14,5)	1,62 (0,72; 3,65)	---
Valor de p		0,244	---
Recebeu treinamento para ESF			
Não	12 (17,4)	1	
Sim	24 (11,7)	0,66 (0,28; 1,53)	---
Valor de p		0,333	---
Recebeu treinamento para atenção à pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS nos últimos cinco anos			
Não	21 (13,2)	1	
Sim	15 (12,9)	0,94 (0,44; 2,02)	---
Valor de p		0,867	---
Recebeu treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	31 (13,7)	1	
Sim	5 (10,2)	0,56 (0,19; 1,72)	---
Valor de p		0,316	---
NASF			
Não	9 (10,5)	1	
Sim	27 (14,3)	1,36 (0,54; 3,39)	---
Valor de p		0,513	---
Profissional de educação física no NASF			
Não	8 (8,51)	1	
Sim	19 (20,0)	2,30 (0,58; 9,09)	---
Valor de p		0,235	---
Programa HIPERDIA			
Não	13 (18,8)	1	1
Sim	23 (11,2)	0,58 (0,24; 1,41)	0,41 (0,18; 0,96)
Valor de p		0,230	0,039
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	19 (10,1)	1	
Sim	17 (19,8)	2,18 (0,98; 4,83)	---
Valor de p		0,056	---
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	16 (8,6)	1	1
Sim	20 (22,5)	3,05 (1,37; 6,80)	3,75 (1,67; 8,43)
Valor de p		0,006	0,001

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹O processo para ajuste do modelo está descrito como segue: a) Ajuste do modelo com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas: BIC 244,389. Variável com maior valor de p no modelo: Especialização ($p = 0,738$); b) Ajuste do modelo após a retirada da variável

Especialização: BIC 238,893. Variável com maior valor de p no modelo Programa de AF de lazer oferecida pela unidade de saúde ($p = 0,573$); c) Ajuste do modelo após a retirada da variável Programa de AF de lazer: BIC 233,5842; d) Ajuste do modelo final: BIC 233,5842.

As maiores chances de conhecimento sobre importância de se avaliar a presença de doenças cardiovasculares, antes de aconselhar AF, foram identificadas entre os profissionais de enfermagem, naqueles que possuíam na sua equipe o programa HIPERDIA e entre os que estavam vinculados a uma unidade de saúde que oferece programa de AF direcionado de forma específica para diabéticos e/ ou hipertensos (Tabela 35). Nenhuma outra variável apresentou o valor de p menor que 0,10 para esse tipo de conhecimento. Ou seja, o tempo de atuação no serviço ou a formação para ESF ou atenção a diabéticos e/ ou hipertensos ou para promoção da AF, não estavam relacionados a esse conhecimento entre os profissionais. Além disso, o NASF e ofertar programa de AF, sem que seja específico para diabéticos e/ ou hipertensos, não tem relação com esse conhecimento dos profissionais (Tabela 35).

Os fatores que apresentaram $p < 0,25$ para avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar AF, foram: categoria profissional – enfermeiros tiveram maiores chances quando comparados aos ACS; trabalhar há mais de dez anos na ESF; treinamento para atenção à saúde dos diabéticos e/ ou hipertensos; Programa HIPERDIA; programa de AF para diabéticos e/ ou hipertensos ofertado pela unidade de saúde a qual está vinculado. O melhor modelo explicativo do desfecho indicou maiores chances de conhecimento a respeito da importância da avaliação da presença de doenças cardiovasculares nos pacientes diabéticos e/ ou hipertensos, antes de realizar aconselhamento a prática de AF, entre os profissionais enfermeiros em relação aos ACS, assim como os profissionais que trabalhavam em equipes com programa HIPERDIA (Tabela 35).

Tabela 35 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais de saúde considerarem importante avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar a prática de atividade física aos usuários com diabetes e/ ou hipertensão. ESF das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Considera importante avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar a prática de AF¹		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado² (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	66 (66,0)	1	1
Médicos	59 (75,6)	1,68 (0,83; 3,41)	1,68 (0,83; 3,39)
Enfermeiros	75 (77,3)	1,88 (0,96; 3,68)	1,89 (0,97; 3,69)
<i>Valor de p</i>		0,148/ 0,066	0,149/ 0,063
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	97 (69,8)	1	
Sim	103 (75,7)	0,88 (0,47; 1,64)	---
<i>Valor de p</i>		0,688	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	86 (71,7)	1	
Sim	114 (73,6)	0,66 (0,35; 1,23)	---
<i>Valor de p</i>		0,192	---
Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família			
Não	85 (69,1)	1	
Sim	115 (75,7)	1,09 (0,62; 1,96)	---
<i>Valor de p</i>		0,754	---
Recebeu treinamento para ESF			
Não	48 (69,9)	1	
Sim	152 (73,8)	0,92 (0,48; 1,77)	---
<i>Valor de p</i>		0,804	---
Recebeu treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos			
Não	121 (76,1)	1	
Sim	79 (68,1)	0,65 (0,36; 1,15)	---
<i>Valor de p</i>		0,138	---
Recebeu treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	167 (73,9)	1	
Sim	33 (67,4)	0,86 (0,42; 1,75)	---
<i>Valor de p</i>		0,674	---
NASF			
Não	64 (74,4)	1	
Sim	136 (72,0)	1,05 (0,56; 1,98)	---
<i>Valor de p</i>		0,883	---
Profissional de educação física no NASF			
Não	72 (76,6)	1	
Sim	64 (67,4)	0,99 (0,39; 2,55)	---
<i>Valor de p</i>		0,987	---
Programa HIPERDIA			
Não	39 (56,5)	1	1
Sim	161 (78,2)	2,18 (1,19; 4,01)	2,14 (1,19; 4,17)
<i>Valor de p</i>		0,012	0,013

Tabela 35 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais de saúde considerarem importante avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar a prática de atividade física aos usuários com diabetes e/ ou hipertensão. ESF das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Considera importante avaliar a presença de doenças cardiovasculares antes de aconselhar a prática de AF¹		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado² (95%IC)
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	141 (74,6)		1
Sim	59 (68,6)	0,83 (0,45; 1,53)	---
Valor de p		0,550	---
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	131 (70,4)		1
Sim	69 (77,5)	1,90 (1,01; 3,58)	---
Valor de p		0,045	---

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Atividade física. ²O processo para ajuste do modelo está descrito como segue: a) Ajuste do modelo com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas: BIC 342,462. Variável com maior valor de p no modelo: trabalhar na ESF há mais de dez anos ($p = 0,599$); b) Ajuste do modelo após a retirada da variável trabalhar na ESF há mais de dez anos: AIC 308,1898 / BIC 337,1239. Variável com maior valor de p no modelo: Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde ($p = 0,133$); c) Ajuste do modelo após a retirada da variável Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde: BIC 333,8391. Variável com maior valor de p no modelo: treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos ($p = 0,122$); d) Ajuste do modelo final: BIC 330,6435.

Os enfermeiros também apresentaram maiores chances de ter conhecimento da importância de se avaliar os níveis glicêmicos e pressóricos desses pacientes, antes de recomendar a prática de AF (Tabela 36). Estar trabalhando há mais de 10 anos na ESF teve maiores chances para esse tipo de conhecimento, assim como também foram maiores as chances entre aqueles que relataram existência de programa de AF de lazer na unidade de saúde, e entre os que indicaram existir programa de AF específico para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde. As características da formação em nível de pós-graduação ou treinamento para atuação no serviço de saúde, não apresentaram associação com o conhecimento da importância da avaliação dos níveis glicêmicos e pressóricos antes de recomendar AF. Vínculo com a equipe NASF, a presença do profissional de educação física do NASF e o programa HIPERDIA não foram fatores que apresentaram associação com esse conhecimento (Tabela 36).

O procedimento de modelagem backward foi iniciado com seis variáveis no modelo multinível – programa de AF de lazer na unidade de saúde; NASF; treinamento para atenção à saúde dos diabéticos e/ ou hipertensos; categoria profissional; estar trabalhando há mais de 10 anos na ESF; programa de AF

específico para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde (Tabela 36). As chances maiores foram mantidas no modelo final entre os profissionais enfermeiros, os que trabalhavam há mais de dez anos na ESF e os que trabalhavam em unidades de saúde que ofertam programa de AF para seus pacientes diagnosticados com DM tipo 2 e/ ou HAS.

Tabela 36 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais de saúde da ESF considerarem importante avaliar a pressão arterial e níveis glicêmicos dos usuários com diabetes e/ ou hipertensão, antes de aconselhar a prática de atividade física, Brasil, 2016 (Continua).

	Considera importante avaliar a pressão arterial e níveis glicêmicos antes de aconselhar a prática de AF¹		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado² (95%IC)
Categoria profissional			
Agente Comunitário de Saúde	31 (31,0)	1	1
Médicos	23 (29,5)	0,93 (0,49; 1,78)	1,15 (0,58; 2,26)
Enfermeiros	43 (44,3)	1,77 (0,98; 3,19)	2,17 (1,17; 4,01)
Valor de p		0,829/ 0,056	0,687/ 0,014
Há mais de cinco anos trabalhando na mesma equipe de saúde da ESF			
Não	49 (35,3)	1	
Sim	48 (35,3)	1,00 (0,61; 1,64)	---
Valor de p		0,994	---
Há mais de dez anos trabalhando na ESF			
Não	33 (27,5)	1	1
Sim	64 (41,3)	1,85 (1,11; 3,09)	2,20 (1,27; 3,80)
Valor de p		0,018	0,005
Pós-graduação em saúde pública/ saúde da família			
Não	39 (31,7)	1	
Sim	58 (38,2)	1,33 (0,80; 2,19)	---
Valor de p		0,266	---
Recebeu treinamento para ESF			
Não	24 (34,8)	1	
Sim	73 (35,4)	1,03 (0,58; 1,82)	---
Valor de p		0,923	---
Recebeu treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos			
Não	51 (32,1)	1	
Sim	46 (39,7)	1,39 (0,84; 2,29)	---
Valor de p		0,195	---
Recebeu treinamento para promoção da AF na atenção básica nos últimos cinco anos			
Não	81 (35,8)	1	
Sim	16 (32,7)	0,87 (0,45; 1,67)	---
Valor de p		0,671	---
NASF			
Não	26 (30,2)		
Sim	71 (37,6)	1,39 (0,80; 2,40)	---
Valor de p		0,239	---

Tabela 36 – Razão de chance bruta e ajustada para os profissionais de saúde da ESF considerarem importante avaliar a pressão arterial e níveis glicêmicos dos usuários com diabetes e/ ou hipertensão, antes de aconselhar a prática de atividade física, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Considera importante avaliar a pressão arterial e níveis glicêmicos antes de aconselhar a prática de AF ¹		
	n (%)	OR Bruto (95%IC)	OR Ajustado ² (95%IC)
Profissional de educação física no NASF			
Não	61 (37,2)	1	
Sim	36 (37,9)	1,03 (0,57; 1,85)	---
Valor de p		0,926	---
Programa HIPERDIA			
Não	27 (39,1)	1	
Sim	70 (34,0)	0,80 (0,46; 1,41)	---
Valor de p		0,439	---
Programa HIPERDIA			
Não	27 (39,1)	1	
Sim	70 (34,0)	0,80 (0,46; 1,41)	---
Valor de p		0,439	---
AF de lazer ofertada na unidade de saúde			
Não	60 (31,8)	1	
Sim	37 (43,0)	1,62 (0,96; 2,75)	---
Valor de p		0,071	---
Programa de AF para diabéticos e hipertensos ofertado pela unidade de saúde			
Não	60 (31,7)	1	1
Sim	37 (43,0)	1,72 (1,02; 2,90)	1,87 (1,09; 3,20)
Valor de p		0,041	0,023

Fonte: A autora (2019).

Nota: ¹Atividade física. ²O processo para ajuste do modelo está descrito como segue: a) Ajuste do modelo com todas as variáveis que apresentaram $p < 0,25$ nas análises univariadas: BIC 392,0682. Variável com maior valor de p no modelo: AF de lazer ofertada na unidade de saúde ($p = 0,501$); b) Ajuste do modelo após a retirada da variável AF de lazer ofertada na unidade de saúde: BIC 386,9041. Variável com maior valor de p no modelo: NASF ($p = 0,289$); c) Ajuste do modelo após a retirada da variável NASF: BIC 382,4299. Variável com maior valor de p no modelo: Treinamento para atenção à pacientes diabéticos e/ ou com hipertensão nos últimos cinco anos ($p = 0,184$); d) Ajuste do modelo final: BIC 378,5847.

7.3.4 Barreiras para promoção da atividade física na atenção básica

As principais barreiras para promover AF relatadas pelos profissionais de saúde, foram: ambiente físico inapropriado – a falta de programas comunitários para prática de AF ou ambiente físico no entorno do local de residência não apropriado para prática de AF; falta de conhecimento do paciente; falta de tempo do paciente para a prática de AF; condição financeira do paciente; falta de hábito do paciente; falta de motivação do paciente. A falta de tempo dos pacientes para prática de AF foi a única variável que apresentou diferenças entre os profissionais de acordo com a

sua localização, onde os profissionais do interior indicaram com mais frequência essa barreira quando comparados com os profissionais de Recife (Tabela 37).

Na Tabela 37, observa-se que cerca da metade dos profissionais (n=122; 44.4%) identificaram nos próprios pacientes as barreiras para promover AF entre eles, e foi mais frequentemente indicado pelos profissionais do interior. Um a cada quatro profissionais (n= 61; 22.2%) indicaram que as barreiras para promover AF estavam relacionadas a fatores do ambiente como sendo inadequados para prática. Os pacientes e o ambiente inadequado foram indicados como a natureza das barreiras para promover AF, de forma simultânea, por 9,1% dos profissionais. Os profissionais da capital indicaram com maior frequência não identificar dificuldades para promover AF (29,1%), ao compararmos aos profissionais do interior (15,5%). Dois profissionais no interior do estado afirmaram não ter conhecimento suficiente para promover AF à pacientes com DM tipo 2 e/ ou HAS na atenção básica.

Tabela 37 – Descrição das barreiras para promoção da atividade física identificadas pelos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Continua).

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Barreiras para promover atividade física pelos profissionais da ESF¹							
Ambiente inadequado							0,810
Não	246	89,5	147	89,1	99	90,0	
Sim	29	10,5	18	10,9	11	10,0	
Falta de conhecimento dos pacientes							0,905
Não	216	78,5	130	78,8	86	78,2	
Sim	59	21,5	35	21,2	24	21,8	
Falta de tempo dos pacientes							<0,001
Não	228	82,9	148	89,7	80	72,7	
Sim	47	17,1	17	10,3	30	27,3	
Condição financeira dos pacientes							0,315
Não	264	96,0	160	97,0	104	94,5	
Sim	11	4,0	5	3,0	6	5,5	
Falta de hábito da prática pelos pacientes							0,470
Não	263	95,6	159	96,4	104	94,5	
Sim	12	4,4	6	3,6	6	5,5	
Falta de motivação dos pacientes							0,683
Não	258	93,8	154	93,3	104	94,5	
Sim	17	6,2	11	6,7	6	5,5	

Tabela 37 – Descrição das barreiras para promoção da atividade física identificadas pelos profissionais de saúde das equipes de saúde da Estratégia Saúde da Família das cidades pólos das macrorregiões de saúde do estado de Pernambuco, Brasil, 2016 (Conclusão).

	Total		Recife		Interior		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Barreiras para promover atividade física pelos profissionais da ESF¹							
Natureza da barreira para promover atividade física							<0,001
Ambiente	61	22,2	38	23,0	23	20,9	
Indivíduo e Ambiente	25	9,1	21	12,7	4	3,6	
Indivíduo	122	44,4	58	35,2	64	58,2	
Nenhuma dificuldade	65	23,6	48	29,1	17	15,5	
Falta de conhecimento do profissional	2	0,7	0	0,0	2	1,8	

Fonte: A autora, 2019.

Nota: ¹Estratégia Saúde da Família

8 DISCUSSÃO

8.1 Inatividade física entre usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS

A inatividade física foi identificada em 81% dos pacientes com DM tipo 2 e/ ou HAS atendidos na ESF, quando consideradas as atividades realizadas no domínio do lazer e como forma de deslocamento. Analisadas de forma específica em cada domínio, a inatividade física total foi maior no lazer (63,1%) que no deslocamento (46,6%).

Esses resultados apontam maior frequência para inatividade física entre os usuários da ESF com DM tipo 2 e/ ou HAS quando comparados aos achados do Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis (VIGITEL), em 2014 e 2016 (CRUZ et al., 2018; LIMA; LIMA; LUIZ, 2017); da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS), em 2013 (MIELKE et al., 2015); e do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil), no *baseline* coletado entre 2008 a 2010 (LIN et al., 2016). Nos três estudos mencionados, a inatividade física foi classificada de acordo com as recomendações de AF da Organização Mundial de Saúde (OMS) para adultos, referente ao volume e intensidade da AF (<150 minutos por semana de AF moderada a vigorosas) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2010), que é também a recomendação de AF adotada para pessoas com DM tipo 2 e/ou HAS.

No VIGITEL, a inatividade física nos domínios do lazer e/ou deslocamento foi de 65% entre aqueles que se autodeclararam com HAS (LIMA; LIMA; LUIZ, 2017). Este mesmo estudo, no ano de 2016, realizado por meio de inquérito telefônico nas 26 capitais brasileiras e Distrito Federal, entre adultos com 18 anos ou mais, a inatividade física, considerando apenas as AF realizadas no lazer foi de 62,4% e a inatividade física total no lazer de 46,4% (CRUZ et al., 2018). As prevalências da inatividade física total no lazer entre adultos, assim como a inatividade física nos domínios do lazer e deslocamento entre hipertensos, foram menores às identificadas na tese.

A PNS, diferenciando-se do VIGITEL por se tratar de estudo de base domiciliar, analisando os domínios da AF separadamente, identificou 77,5% dos adultos brasileiros com inatividade física no lazer e 68,1% no deslocamento

(MIELKE et al., 2015). Esse estudo não identificou associação da inatividade física de lazer com HAS, assim como também não foi verificada associação com DM tipo 2, sendo controlado pelos fatores idade, sexo e nível de escolaridade (SZWARCOWALD et al., 2015).

No estudo ELSA-Brasil, a inatividade física no lazer foi identificada em 81% dos adultos com 35 a 74 anos de idade, trabalhadores de cinco centros universitários e um instituto de pesquisas no Brasil (FORECHI et al., 2018). Embora no estudo ELSA-Brasil a inatividade física no lazer tenha apresentado frequências menores do que as que foram identificadas na tese, a população desse estudo possui maior renda e nível de escolaridade quando comparados aos usuários da ESF. Sendo importante destacar que, na PNS, adultos com menor nível de escolaridade apresentaram maior chance para inatividade física no lazer (SZWARCOWALD et al., 2015).

Estudos conduzidos em outros países, que analisam a inatividade física a partir das recomendações da OMS, consideram com maior frequência as atividades realizadas apenas no domínio do lazer ou de forma que não seja possível diferenciar a prática da AF por domínio. Esses estudos têm revelado também inatividade física elevada entre indivíduos com DM tipo 2 ou HAS. Entretanto, a inatividade física foi menor quando comparado com os usuários da ESF com DM tipo 2 e/ ou HAS, mesmo naqueles estudos que consideraram população com faixa etária maior à estudada na tese.

Nos Estados Unidos, em estudo de base populacional com idosos de 65 anos de idade ou mais e diagnóstico de DM tipo 2, por entrevista telefônica, em 2007, 42% foram classificados como inativos fisicamente no lazer (ZHAO et al., 2011). No Canadá, os dados do *baseline*, coletados entre 2011 e 2013 da coorte de residentes na cidade de Alberta com DM tipo 2 e idade igual ou superior a 18 anos, revelou prevalência de 78,6% de inatividade física no lazer (THIEL et al., 2017). Na Europa, em estudo transversal conduzido em seis países (Bulgária, Grécia, Espanha, Reino Unido, Holanda e Noruega), também entre adultos, assim como em Alberta, identificou inatividade física presente entre 64,7%, embora esse estudo tenha utilizado instrumento que não permite a análise por domínio específico da AF.

As AF realizadas no momento de lazer, mas também aquelas como forma de deslocamento, são passíveis de intervenção. O Plano Global de Ação para

Promoção da Atividade Física 2018-2030 aponta a caminhada e a utilização de bicicletas para se locomover como forma de aumentar o nível de AF no dia a dia das pessoas, embora essas formas de deslocamento ativo venham declinando em muitos países (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2018). Assim como as atividades de lazer que podem ser impulsionadas por diversos setores na oferta de infraestrutura, esporte, promoção da saúde e turismo.

O cenário da inatividade física, mesmo considerando o somatório das atividades físicas realizadas em todos os domínios – trabalho, deslocamento, doméstico e lazer –, ainda assim foi elevado com 40% dos usuários da ESF não atingindo 150 minutos de AF moderada a vigorosa por semana. Estudo de base populacional, na cidade de São Paulo, identificou inatividade física no somatório dos quatro domínios entre 22,9% dos adultos e idosos estudados, em 2003 (FLORINDO et al., 2009), com diminuição da inatividade física entre os homens na segunda edição do estudo em 2008 (NUNES et al., 2015). Entretanto, nesse estudo seriado conduzido em São Paulo, cerca de 85% dos sujeitos apresentavam menos que 60 anos de idade, enquanto esse mesmo grupo etário representou 40% dos usuários com DM tipo 2 e/ou HAS na ESF estudados e, assim como identificado na tese, maior frequência de inatividade física vem sendo observada entre faixas etárias mais avançadas (BAUMAN et al., 2012; RHODES et al., 2017).

Além do perfil da faixa etária dos usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS investigados, outras características da população em estudo devem ser consideradas que podem explicar as diferenças identificadas nos demais estudos citados. As Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (1998, 2003 e 2008) e a PNS (2013) demonstraram que, embora tenha ocorrido aumento da cobertura dos serviços públicos de atenção básica à saúde no Brasil, especialmente entre os anos de 2008 a 2013, essa cobertura continua centrada nos estratos mais pobres da população (NUNES et al., 2016). Os indivíduos atendidos pela ESF foram caracterizados, em estudo de amostra probabilística do estado de Pernambuco, em 2010, com baixa renda familiar, alta frequência de analfabetismo, majoritariamente idosos, com alta proporção de mulheres e a maioria deles apresentavam sobrepeso ou obesidade (FONTBONNE et al., 2013), fatores associados à inatividade física na literatura científica (BAUMAN et al., 2012; RHODES et al., 2017).

Dadas essas características específicas da população em estudo e, como observada, a sua elevada proporção de indivíduos que não atingem as recomendações de AF, foram consideradas importantes as análises por domínios específicos da prática da AF (Sim; Não). As análises por domínio indicaram menor frequência de inatividade física total no ambiente domiciliar (33,3%), com 42,2% dos usuários atingindo as recomendações de AF considerando apenas esse domínio da AF. Resultados similares foram identificados em estudo de base populacional no Brasil entre hipertensos com mais de 59 anos (MASSA et al., 2012). Na França, também foi constatado que a AF realizada no domicílio foi a que mais contribuiu para o total de AF semanal realizado entre indivíduos com DM tipo 2 e, entre os não aposentados, as atividades realizadas no domínio do trabalho também tiveram uma grande contribuição na AF total (CLOIX et al., 2015).

A AF no domínio do trabalho foi relatada com menor frequência entre os usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS (62/393) dada a elevada proporção de indivíduos aposentados e mulheres que se dedicavam apenas às atividades domésticas. Entretanto, entre os que trabalhavam (n=76), a prática de AF no domínio do trabalho foi relatada por cerca de quatro a cada cinco trabalhadores (81,6%), com mais da metade deles atingindo as recomendações de AF com atividades desenvolvidas apenas nesse domínio (55,6%).

A renda familiar mensal acima de um salário-mínimo foi a única variável que apresentou associação com maior chance para inatividade física no trabalho. Mesmo ajustado por sexo e falta de tempo, aqueles com maior renda apresentaram maiores chances de ser inativo fisicamente no trabalho. A maior qualificação está relacionada com melhor remuneração e desenvolvimento de atividades que demandam menor esforço físico. Entretanto, o número de sujeitos trabalhando na amostra analisada foi pequeno para que isso seja concluído, apresentando intervalo de confiança muito amplo para a razão de chance.

Dessa forma, não surpreende o fato de não trabalhar ser uma característica com maiores chances para inatividade física entre indivíduos que vivem em baixas condições socioeconômicas, assim como também já foi identificado por outros estudos (BAUMAN et al, 2012). As atividades desenvolvidas nesse domínio, por outro lado, vêm apresentando associação negativa com alguns aspectos da saúde, enquanto as atividades desenvolvidas no momento do lazer seriam as que

apresentariam respostas positivas à saúde; o que vem sendo tratado como um paradoxo na área da atividade física para a saúde (FIMLAND et al., 2017; HALLMAN; JORGENSEM; HOLTERMANN, 2017; HOLTERMANN et al., 2012).

Portanto, o domínio do trabalho deve ser analisado de forma específica considerando as características da atividade laboral desenvolvida. O estudo REDENUT, no entanto, não possibilitou esse tipo de análise, assim como não permitiu identificar possíveis fatores associados ao desenvolvimento de AF no domínio do trabalho, possivelmente devido ao número pequeno de usuários da amostra que indicaram ter algum tipo de trabalho formal ou não formal, como já destacado. Sugere-se, assim, a necessidade de estudos que considerem analisar como as características laborais podem influenciar aspectos da saúde dessa população específica.

Os usuários que não trabalhavam apresentaram maiores chances para inatividade física considerando todos os domínios – entre os homens, em especial –, assim como apresentaram maiores chances para inatividade física nos domínios do lazer e do deslocamento juntamente, embora, nas análises ajustadas não tenha apresentado associação significativa, em interação com fumar. Maior chance para inatividade física total no domínio do deslocamento também foi identificado entre os que não trabalhavam. Não trabalhar também foi associado à inatividade física total no domicílio e no lazer, mas, nas análises ajustadas, não se manteve associado a esses dois domínios.

As atividades de trabalho passam por uma transição com aumento da renda do país apresentando características mais sedentárias (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). No entanto, além de ser tratado como um paradoxo atual na área da atividade física por ter sido observado maior risco a condições de saúde entre aqueles fisicamente ativos nesse domínio (HOLTERMANN et al, 2012), é também um domínio onde as intervenções podem ser direcionadas para quebra de comportamento sedentário, mas, dificilmente, para intervenções nas suas características de trabalho. Em trabalhos ativos, os trabalhadores poderiam ser orientados para redução de riscos devido aos seus excessos ou realização de movimentos incorretos funcionalmente.

Além do fator trabalho, outros dez fatores foram associados à inatividade física (todos os domínios; lazer e deslocamento) ou à inatividade física total

(deslocamento; domicílio; lazer). Seis fatores, descritos a seguir, foram associados a mais de um desses desfechos: faixa etária; sexo; saber ler e escrever; apresentar limitações físicas como dificuldade para praticar atividade física; apresentar qualquer tipo de dificuldade para praticar atividade física; participar do programa HIPERDIA. O aconselhamento à prática de atividade física foi associado apenas ao desfecho inatividade física no lazer e deslocamento. Outros três fatores foram associados apenas à inatividade física total no deslocamento (morar em Recife; ter DM tipo 2 com ou sem HAS; ter sobrepeso ou obesidade).

A idade é reconhecida na literatura científica como fator associado positivamente à inatividade física (BAUMAN et al., 2012; DEL DUCA et al., 2013; FLORINDO et al., 2009; HALLAL et al., 2014; MIELKE et al., 2015; ZHAO et al., 2011). Entre os usuários da ESF com DM tipo 2 e/ ou HAS, a faixa etária não apresentou associação apenas para inatividade física total no domicílio, sendo esse um domínio que faz parte da rotina diária dessas pessoas, independente de intervenções de saúde ou de outros setores.

Por outro lado, a inatividade física total no domicílio foi maior entre os homens e os que não trabalhavam apresentaram maiores chances também para inatividade física considerando todos os domínios. Deve-se ressaltar que a frequência de homens trabalhando foi maior que a de mulheres e a inatividade física total no trabalho foi a menor identificada em relação aos demais domínios. A relação entre sexo e atividade física perpassa por questões socioculturais, questões de gênero e, embora o intervalo de confiança tenha sido amplo para sua associação com inatividade física em todos os domínios, assim como não tenha havido a identificação de relação entre sexo e inatividade física (total ou para não atingir as recomendações) nos domínios do deslocamento e lazer, não quer dizer que ambos os sexos devem ser observados da mesma forma ao se promover AF.

Os fatores que levam homens e mulheres a serem inativos totalmente no lazer ou no deslocamento podem ser diferentes (BROWN; MEILKE; KOLBE-ALEXANDER, 2016). Evidências da OMS apontaram diferenças entre homens e mulheres na prática da atividade física superior a 10% (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015) na região das Américas. No estado de Pernambuco, em 2010, foi identificada maior frequência de inatividade física no lazer entre mulheres usuárias da ESF com DM tipo 2 e/ ou HAS, assim como entre usuárias com HAS quando

comparadas aos homens (BARBOSA et al., 2017). Portanto, análises qualitativas da relação entre gênero e AF devem ser desenvolvidos para melhor compreender como promover AF de forma específica por gênero.

Outro fator importante associado à inatividade física, analisando todos os domínios assim como a inatividade física total no lazer, foi não saber ler e escrever. O nível de escolaridade vem sendo identificado, em estudos transversais, associado negativamente à inatividade física, em especial no domínio do lazer (DUMITH et al., 2019; FORENCHI et al., 2018; NUNES et al., 2015). O nível de escolaridade pode ser considerado como *proxy* para fatores socioeconômicos, entretanto, considera-se que as condições econômicas são homogêneas na população em estudo. Portanto, a hipótese provável para associação da inatividade física com não saber ler e escrever pode estar relacionada como o menor acesso à informação entre os que não são alfabetizados, em especial por serem aqueles que estão em faixas etárias mais altas.

Os profissionais da atenção básica têm papel fundamental na promoção da saúde, em especial na educação em saúde voltada para pacientes não alfabetizados. Entretanto, dada a importância da AF como componente terapêutico para controle dessas doenças, foram consideradas baixas as frequências de usuários relatando receber aconselhamento para prática de AF (66,3%), participar de programa específico para acompanhamento de pacientes com DM tipo 2 e ou HAS – programa HIPERDIA (33,4%), estar cadastrado em algum programa de AF ofertado pelo SUS (4,8%) ou ter ouvido falar do NASF (13,5%).

Os resultados da tese reforçam a importância desses serviços da atenção básica na promoção da AF, ao observar associação negativa entre aconselhamento a prática de AF recebido pelos usuários com a inatividade física no lazer e deslocamento, assim como já havia sido identificado no estudo SERVIDIAH para inatividade física no lazer com uma população de mesmas características (BARBOSA et al., 2017). Além disso, a participação no programa HIPERDIA indicou menores chances para inatividade física total no lazer entre esses usuários. Isso sugere que os esforços da equipe de saúde, quando bem estruturados e preparados para as especificidades dos pacientes, podem contribuir para a prática de AF dos pacientes (FONTBONNE et al., 2018). Frente a identificação de associação positiva da participação no programa HIPERDIA com a inatividade física no lazer e no

deslocamento, pode-se levantar a hipótese de que aqueles que participam do Programa seriam mais inativos no momento do deslocamento sendo esse o domínio que contribuiria mais fortemente para essa associação considerada, *a priori*, espúria.

Nesse sentido, faz-se necessário ressaltar a importância do profissional de Educação Física no NASF para as ações de apoio institucional e/ou matricial para o fortalecimento da promoção da AF na atenção básica. No entanto, a nova Política de atenção básica, aprovada em 2017, contrária ao posicionamento de especialistas em políticas de saúde no Brasil, retirou do seu texto o termo apoio, o que mereceria ser revisto, pois gera dúvidas sobre o lugar que o matriciamento passa a ter para os gestores responsáveis pela implementação das mudanças, além de colocar em risco a própria ESF (CECILIO; REIS, 2018; MELO et al., 2018; MOROSINE et al., 2018; SOUZA et al., 2018). Além disso, a cidade de Recife merece especial atenção por não ter profissionais de Educação Física nos NASF, tendo sido essa uma escolha feita pela gestão alocando esses profissionais apenas para os polos dos Programas Academia da Cidade/Saúde (GOMES, 2018). Os profissionais de Educação Física no NASF poderiam contribuir no aumento do vínculo do Programa Academia da Cidade/Saúde com o território, a comunidade e as equipes da ESF de forma mais específica para promover AF aos usuários com DM tipo 2 e ou HAS.

O consenso na literatura a respeito da importância da atividade física para controle e melhoria das condições de vida de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis já está bem estabelecido. Entretanto, embora existam evidências de estudos transversais da associação de muitas dessas doenças com a AF, ainda não se pode afirmar que essas doenças possam ser, em muitos casos, também determinantes para inatividade física devido à natureza transversal dos estudos (RHODES et al., 2017). Os usuários da ESF com DM tipo 2 (com ou sem HAS), assim como aqueles com sobrepeso ou obesidade, apresentaram maiores chances para inatividade física no deslocamento. Uma grande proporção dos pacientes com DM tipo 2 são também portadores de outras doenças crônicas como a HAS e o sobrepeso ou obesidade e essa presença de múltiplas doenças pode dificultar a prática de atividade física.

Além disso, o agravamento dessas doenças pode levar a complicações que comprometem a mobilidade desses indivíduos. As limitações físicas são um fator importante na prática da AF (DANIELE et al., 2013; KAPTEIN; BADLEY, 2012) e,

entre os usuários estudados na tese, aqueles que relataram essas limitações como dificuldade para a prática de AF apresentaram maior chance para inatividade física considerando todos os domínios e inatividade física total no domicílio. A percepção dos usuários de dificuldades para praticar AF, independente da natureza dessa dificuldade, foi indicativo de inatividade física no lazer e deslocamento, assim como de inatividade física total no lazer. Esses aspectos devem ser considerados na atenção básica para identificação dos usuários potenciais para inatividade física, particularmente nesses dois domínios.

A inatividade física total no deslocamento também foi maior entre os usuários residentes na capital do estado quando comparada às das cidades do interior, sedes administrativas das macrorregiões de saúde. O ambiente social e físico pode ser uma explicação plausível para essas diferenças encontradas (FLORINDO et al., 2011; HINO et al., 2014). O comportamento social na cidade de Recife é adaptado a um contexto de violência urbana, em grande parte atribuído às desigualdades sociais: nunca é uma boa ideia caminhar ou pedalar por longas distâncias quando se deslocar está associado ao medo de passar por alguma situação de violência. Outro fator importante para a inatividade física é o clima tropical, pois a combinação da umidade com altas temperaturas não é convidativo para se deslocar de forma ativa. A disponibilidade de transporte público na capital, superior a observada nas demais cidades do interior, pode ser um fator que contribui para que o deslocamento ativo no interior seja adotado como uma necessidade e não como uma escolha do próprio indivíduo, especialmente entre aqueles com baixas condições econômicas.

Essa realidade pode ser similar em outras grandes cidades em países de baixa e média renda no mundo, questionando-se, assim, a relevância de encorajar o transporte ativo na perspectiva de atingir aumento da prática de AF nesse contexto, como comumente vem sendo feito em países de renda alta. Esse resultado destaca a importância de analisar a inatividade física por domínio, usando o IPAQ versão longa, que vem sendo comumente recomendado por muitos pesquisadores mundialmente, a fim de podermos realizar comparações entre resultados de diferentes países, com condições e momentos de desenvolvimento econômico e social diferentes (CRAIG et al., 2003; HALLAL et al., 2010).

8.2 O ambiente na promoção da atividade física entre usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS

No ambiente percebido pelos pacientes, destacaram-se alguns potenciais fatores relacionados à determinação social da saúde, independente de haver ou não apresentado associação com alguns dos desfechos relacionados a inatividade física. Observou-se, dessa forma, como os pacientes estavam expostos a ambientes não saudáveis e muitas vezes relacionados às questões urbanísticas, de infraestrutura ou de segurança pública. Mais da metade dos pacientes residiam em locais onde não havia, nas proximidades, oferta de espaços públicos para a prática de AF; sem áreas verdes; com o clima como uma barreira à prática de AF. Destacam-se ainda as altas frequências de pacientes que viviam em locais com acúmulo de lixo, esgoto a céu aberto, ruas não planas, trânsito dificultando a prática de AF e que indicavam que as ruas não são seguras à noite, com maiores frequências entre os pacientes de Recife ao compará-los com as cidades do interior.

O acesso à infraestrutura para a prática de AF tem se mostrado como fator potencial na promoção da AF (ERIKSSON et al., 2012; SMITH et al., 2017) e, entre os usuários da ESF com DM tipo 2 e/ou HAS, as chances para inatividade física no lazer e deslocamento foi 83% maior naqueles que indicaram não haver espaços públicos nas proximidades das suas residências para praticar AF. Esperava-se, no entanto, identificar na maior parte dos usuários, o acesso a esses espaços públicos, em especial na cidade de Recife que, desde 2002, implantou o Programa Academia da Cidade para promoção da AF, reconhecida como importante estratégia de saúde pública para aumento do nível de AF no domínio do lazer em ambientes urbanos em desenvolvimento (SIMÕES et al., 2009). Este programa se tornou referência para o Programa Estadual Academias das Cidades em Pernambuco, em 2007, e referência para o Programa Academia da Saúde em nível federal, em 2011.

Por outro lado, estes programas não dispõem de infraestrutura que ofereça condições para amenizar a influência do clima na prática de AF no lazer. O clima foi identificado entre os usuários com DM tipo 2 e/ou HAS como fator que contribui com 90% de chances a mais para inatividade física no lazer e deslocamento. Destacam-se as elevadas temperaturas e umidade características de clima tropical – já ressaltado no tópico 8.1 – e, no período do inverno, os inúmeros pontos de

alagamento nas vias, parques e praças, em especial na cidade de Recife. Além disso, os usuários residentes em Recife relataram também com maior frequência morar em áreas com topografia das ruas não planas, sendo este um fator associado à inatividade física total no lazer. Esses fatores naturais do ambiente associados à inatividade física reforçam a importância de espaços públicos para a prática de AF de lazer e de esportes em locais fechados, que possibilitem sua realização independente das condições climáticas e topográficas das cidades.

A preservação de áreas verdes, por exemplo, contribui na redução da temperatura e projetam sombras que tornam o deslocamento ativo viável em climas com altas temperaturas, além de contribuir também com a estética do ambiente. A associação entre a presença de áreas verdes identificadas por usuários da ESF e a prática de AF foi verificada por outros estudos (SMITH et al., 2017), com associação limítrofe negativa à inatividade física total de deslocamento ($p = 0,059$). As áreas verdes e parques nas cidades devem ser pensados como infraestrutura de saúde pública e, portanto, preservadas e ampliadas, em especial nas áreas cobertas pelo ESF que são mais pobres e, comumente, desprovidas desses equipamentos.

Outro aspecto da infraestrutura urbana importante a ser destacado se refere à disponibilidade de transporte público, que apresentou associação negativa com a inatividade física total de deslocamento. Estudos internacionais (SMITH et al., 2017) e nacional (HINO et al., 2014) apontam a disponibilidade e qualidade do transporte público como importante fator na promoção da AF nesse domínio, reforçando o achado da tese. Entretanto, nessa população de condição socioeconômica mais baixa, faz-se importante destacar que a utilização dessa forma de deslocamento perpassa por uma necessidade diária e não necessariamente uma escolha do cidadão. Nesse sentido, aqueles que não possuem uma rotina diária de realização de atividades fora do domicílio ou que possuem transporte automotivo podem apresentar maiores chances para inatividade física nesse domínio independente da disponibilidade de transporte público, como é o caso de pessoas em faixas etárias mais elevadas.

Os problemas de infraestrutura urbana para promoção da AF também estão relacionados à poluição do ambiente, que pode ser considerado um aspecto estético na oferta de ambiente amigável e agradável para a prática de AF (REIS; SALVADOR; FLORINDO, 2011). Entre os usuários da ESF, no entanto, a existência

de esgoto a céu aberto nas proximidades das residências apresentou associação negativa com a inatividade física total no deslocamento e com a inatividade física para todos os domínios; assim como também foi identificada associação negativa entre o acúmulo de lixos nas ruas e a inatividade física total no lazer. Esses fatores foram mais frequentemente relatados pelos usuários de Recife, entretanto, mesmo sendo ajustados por cidade, mantiveram-se associados à inatividade física dessa forma controversa quando comparado a outros estudos conduzidos em cidades da região Sul do Brasil que identificaram associação positiva da inatividade física de deslocamento com a presença de acúmulo de lixos nas ruas (AMORIN et al., 2010; COURSEUIL et al., 2011). A presença de esgoto a céu aberto nas ruas não apresentou associação com a inatividade física seja no domínio do lazer ou deslocamento em estudos conduzidos com adultos e ou idosos, no Brasil e Colômbia, publicados até o ano de 2012 (ARANGO et al, 2013).

Pode-se levantar a hipótese de que a vivência em ambientes com exposição de lixo ou esgoto a céu aberto está presente entre usuários com condições socioeconômicas ainda mais desfavoráveis, para quem a prática de AF está intimamente incorporada às suas práticas de vida cotidiana, especialmente nos domínios do trabalho, deslocamento e no domicílio. Ou seja, as suas condições de vida os levam a serem ativos nesses domínios, sem que possa ser atribuída a essa prática uma escolha do indivíduo.

A percepção de falta de segurança é fator particularmente importante para prática de AF, em especial da parcela da população que necessita de espaços públicos para se manter ativa no lazer. Cerca de quatro a cada cinco usuários entrevistados consideraram as ruas não seguras no turno da noite, com maior frequência reportada entre os residentes em Recife. A associação negativa identificada entre a percepção de segurança à noite e a inatividade física total no momento do lazer foi também verificada por outros estudos na América Latina (Brasil e Colômbia) (ARANGO et al., 2013).

Além disso, a percepção da falta de segurança durante o dia, que não houve diferenças entre a capital e as cidades do interior, foi também considerada elevada entre os usuários (35%) e identificada com associação positiva para inatividade física em todos os domínios. Considerando a importância das atividades no domicílio para atingir as recomendações de prática de AF entre os usuários entrevistados,

pode-se esperar que a falta de segurança durante o dia os leve a passar mais tempo nesse ambiente doméstico e, portanto, explicar essa associação com a inatividade física para todos os domínios. No entanto, a falta de segurança durante o dia apresentou associação para atingir as recomendações de AF no lazer e no deslocamento, em estudo conduzido no distrito Ermelino Matarazzo em São Paulo, utilizando também a versão brasileira do *Neighborhood Environmental Walkability* (NEW) para análise de percepção do ambiente (FLORINDO et al., 2013a). Estudo conduzido por inquérito telefônico, utilizando o IPAQ e o NEW em Recife e Curitiba, também observou que a segurança, durante o dia ou à noite, não foi associada à utilização de bicicleta ou caminhada como forma de deslocamento (REIS et al., 2013). Na cidade de Pelotas, também não foi identificada associação da percepção de segurança pessoal e criminalidade com atingir as recomendações de AF no domínio do lazer, assim como no domínio do deslocamento (MENDES et al., 2014). Isso reforça a hipótese de que, entre os usuários da ESF, a falta de segurança não interfere na decisão para realizar de AF no deslocamento por ser vista como uma necessidade. Além disso, os horários livres para realização de AF, no momento do lazer, em especial entre aqueles que trabalham, costumam ser após as 18 horas, momento em que, nas áreas mais próximas à linha do equador, o sol já se põs, como é o caso do estado de Pernambuco, diferente das cidades nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, onde o sol se põe após as 20 horas no verão.

A inatividade física para todos os domínios, a inatividade física no deslocamento e no lazer, a inatividade física total no deslocamento e a inatividade física total no lazer foram associadas ao ambiente social no contexto das relações interpessoais, por meio de recursos emocionais ofertados por amigos e/ou parentes. Chama atenção que 17,3% dos usuários indicaram falta de motivação como dificuldade para praticar AF. Nesse sentido, a EqSF tem um papel importante no fortalecimento desse apoio social para prática da AF, especialmente junto aos familiares. Outros estudos, inclusive no Brasil, também verificaram relação entre AF e apoio social (RADOVANOVIC; CECILIO; MARCON, 2013), evidência presente na tese com chances superiores a duas vezes para inatividade física nas formas analisadas na ausência de apoio social, que demonstra a necessidade de estratégias para promover AF por meio do apoio social entre familiares e/ou rede de relações interpessoais de usuários que vivem com DM tipo 2 e ou HAS.

A cidade de Recife, também para o apoio social, apresentou maior frequência de usuários relatando que nunca foram convidados ou incentivado por parentes ou amigos a realizar AF quando comparada às cidades do interior. As diferenças na percepção do ambiente entre os municípios podem ser ainda maiores se observados segmentos sociais diferentes. Entretanto, o estudo REDENUT, além de ter trabalhado apenas com população em condição socioeconômica mais baixa, não considerou analisar municípios de diferentes portes populacionais, sendo essa uma característica importante apontada no estudo SERVIDIAH, com diferenças no controle da HAS entre usuários com DM tipo 2 e HAS (FONTBONNE et al., 2013).

8.3 A prática e o conhecimento dos profissionais da ESF na promoção da atividade física à pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS

Reconhecendo a ESF como a principal porta de entrada dos usuários do SUS e a EqSF como ordenadora do cuidado (GIOVANELLA et al., 2011), os conhecimentos dos profissionais e as suas práticas são fundamentais para promover AF de forma integrada com os demais serviços e profissionais de saúde na atenção básica e outros dispositivos sociais no território. Nesse sentido, faz-se importante, inicialmente, fortalecer o vínculo dos usuários com esses serviços, assim como dos próprios profissionais da ESF com os demais profissionais da atenção básica.

A equipe NASF trabalhando de forma integrada às EqSF foi reconhecida por 69% dos profissionais entrevistados, com maior frequência entre os profissionais do interior e 24% dos profissionais das EqSF de Recife, que afirmaram esse trabalho integrado com profissionais do NASF e relataram existir profissionais de Educação Física compondo a equipe. Percebe-se, portanto, uma incongruência na fala desses 25 profissionais da cidade de Recife, haja vista que, por decisão do município, as equipes NASF não possuem profissionais de Educação Física (GOMES, 2018).

A presença mais frequente das equipes NASF vinculadas às EqSF nos municípios do interior, compostas também por profissionais de educação física na maioria das equipes (83,3%), pode ser fator contribuinte para presença maior de oferta de programas de AF para usuários com DM tipo 2 e ou HAS; assim como, para maior frequência de profissionais da ESF no interior que receberam treinamento para promoção da AF na atenção básica. Entretanto, a frequência entre

os usuários estudados dessas equipes revelou que apenas 13,5% haviam ouvido falar do NASF, sendo mais frequente também nos municípios do interior. Nesse aspecto, estudos utilizando metodologias qualitativas verificaram a dificuldade de reconhecimento da nomenclatura do NASF pelos usuários da ESF, assim como frágeis os vínculos desses usuários com os profissionais do NASF e o planejamento e organização do processo de trabalho (ACIOLI; OLIVEIRA, 2017; DUARTE, 2019)

A necessidade de fortalecimento do vínculo para maior conhecimento e utilização dos serviços na atenção básica pelos usuários também foi observada através da baixa frequência de pacientes relatando fazer parte do programa HIPERDIA (33,4%), embora 75% dos profissionais das EqSF tenham mencionado existir o programa HIPERDIA em funcionamento na sua equipe. Estudo com abordagem qualitativa que avaliou o Programa HIPERDIA a partir da percepção dos usuários identificou como principais motivos para busca do programa o acompanhamento, orientação e tratamento para o cuidado da doença, destacando a aquisição de medicamentos para redução de custos pelo usuário (SILVA et al., 2015). Nesse estudo, conduzido na região metropolitana de Curitiba, a importância do programa HIPERDIA, reconhecida pelos usuários cadastrados, reforça a necessidade de fortalecimento do Programa no estado de Pernambuco diante dos achados observados na tese, que indicam pouco conhecimento do Programa e baixa participação dos usuários, assim como, quantidade expressiva de unidades de saúde onde o Programa não está em funcionamento, fato agravado por serem em cidades polos das macrorregiões de saúde no estado.

Destaca-se também a baixa frequência encontrada para a participação em programa de AF ofertado pelo SUS (4,8%), embora frequência mais elevada, porém ainda baixa, tenha sido identificada quanto ao relato dos profissionais sobre a existência de Programa de AF vinculado à sua unidade de saúde (31,3%). Essa baixa disponibilidade de programas de AF vinculados à unidade de saúde se destaca inicialmente pela importância da temática da AF enfatizada na Política Nacional de Promoção à Saúde, que data de 2006 e, em especial, pela existência do Programa Academia da Saúde (PAS), desde 2011, com perspectiva de financiamento federal para implantação do Programa nos municípios demandantes.

Mota, Viana e Bousquat (2016), observando o caso de dois municípios no estado de São Paulo (um município de pequeno porte populacional e outro de

grande porte), destacaram o frágil processo de pactuação e articulação entre o nível federal e municipal para implantação do PAS, apontado pelos próprios gestores. Embora ocorra de forma normativa e financeira, os municípios não têm apoio para formação técnica do profissional e integração do PAS à rede de atenção à saúde (RAS). Além disso, em São Paulo, pôde ser observado dificuldade de diálogo entre os municípios, mostrando a fragilidade da relação entre o nível estadual e municipal para efetivação do Programa e integração com RAS.

A existência de programas de AF e a integração da equipe NASF à unidade de saúde, à qual o profissional da ESF está vinculado, foram fatores associados positivamente com a promoção da AF pelos profissionais das EqSF no momento das consultas ou visitas domiciliares aos usuários com DM tipo 2 e/ou HAS. Entretanto, as práticas dos profissionais para promover AF analisadas não foram relatadas como sendo adotadas por todos os profissionais em todas ou quase todas as consultas.

Considerar a condição social do paciente foi a prática mais recorrente entre os profissionais (84,4%), maior até mesmo que perguntar aos pacientes a respeito da prática de AF (66,2%) e aconselhar a praticar AF (66,6%). A frequência de usuários relatando ter recebido aconselhamento para praticar AF (66,3%) foi similar ao relato dos profissionais a respeito dessa prática no estudo do REDENUT e superior ao identificado entre usuários com DM tipo 2 (53%) e HAS (59,4%) cadastrados na ESF no estado de Pernambuco, em 2010 (BARBOSA et al., 2017). Outro estudo reporta menor frequência de aconselhamento à prática de AF na atenção básica no país, com 28,9% entre os adultos e de 38,9% entre idosos, residentes em municípios com mais de 100.000 habitantes, em estados das regiões Sul e Nordeste do país (SIQUEIRA et al., 2009). Em estudo realizado em Belo Horizonte com usuárias pertencentes à área de abrangência de uma unidade básica de saúde, a frequência de aconselhamento para a prática de AF (59,3%) foi semelhante à identificada nos resultados desta tese (SANTOS et al., 2012). Esses estudos mencionados, assim como os achados da tese, continuam, no entanto, inferior ao que foi identificado pela PNS, 2014, entre adultos com HAS (80%) e com DM tipo 2 (84,4%) que receberam aconselhamento para prática de AF por profissional de saúde, em 2014 (SZWARCOWALD et al., 2015). A PNS, no entanto, representa o país como um todo e não foram consideradas as diferenças regionais

relacionadas com determinantes sociais da saúde, modificando a frequência de aconselhamento a depender da região. Os usuários com maior escolaridade em Pernambuco, por exemplo, apresentaram maiores chances de receber aconselhamento, mesmo ajustados por fatores individuais (BARBOSA et al., 2017).

Considerando relato dos profissionais de saúde no projeto *Guide for Useful Interventions for Activity in Brazil and Latin America* (GUIA) – inquérito telefônico conduzido em 2011, com amostra probabilística das unidades de saúde do Brasil – foi identificada frequência inferior a 1% de profissionais relatando não aconselhar a prática de AF e 22% aconselhar às vezes, mas apenas os dados reportados por médicos e enfermeiros foram analisados e a taxa de resposta foi inferior a 50% (FLORINDO et al., 2013b). Embora os resultados da tese tenham apresentado maiores chances de aconselhamento entre médicos e enfermeiros quando comparados aos ACS, não foram frequências que se aproximassem a 100% dos profissionais relatando realizar o aconselhamento. Além disso, não podemos falar no modelo de atenção à saúde para promoção à saúde sem destacar a importância dos ACS no fortalecimento do vínculo da equipe de saúde na atenção básica e a comunidade para promoção da AF (COSTA et al., 2015; HAUGHTON et al., 2015).

Ao considerar análises que incluam dados de várias regiões do país, é importante também observar determinantes sociais da saúde que podem ser expressos nas características do ambiente, seja social, de criminalidade, segurança no trânsito ou oferta de serviços, como físico, em termos de infraestrutura, refletindo as condições socioeconômicas da população. Portanto, destacado que 10,6% (n = 29) dos profissionais da ESF entrevistados consideraram o ambiente no entorno como fator que dificulta o aconselhamento aos usuários para a prática de AF e que todos esses relataram considerar as condições socioeconômicas dos seus pacientes para aconselhar AF. Esse pode ser um dos fatores importantes na tomada de decisão para promover AF na forma de aconselhamento, aumentando, ainda mais, as desigualdades em saúde em termos de promoção da AF. As condições sociais dos indivíduos devem ser consideradas para aconselhar a realização de atividades que possam ser incorporadas em seu contexto específico, mas não devem ser condição para evitar o aconselhamento.

Na Alemanha, em 2009, o aconselhamento à prática de AF foi reportado por 67,8% dos médicos da atenção básica sorteados por amostra probabilística, embora

com taxa de resposta muito baixa (13,3%) e maior probabilidade de promover AF – acessar e aconselhar a AF – foi identificado entre os profissionais que participavam regularmente de atividades de educação permanente, assim como entre aqueles que relataram ter algum tipo de cooperação com clubes de esportes ou grupo de reabilitação cardíaca (BOCK; DIEHM; SCHNEIDER, 2012).

Dentre as práticas dos profissionais analisadas no presente estudo, que deveriam ser consideradas para acessar ou aconselhar a AF entre os usuários com DM tipo 2 e ou HAS, a formação continuada e/ou permanente dos profissionais têm papel fundamental, seja de forma específica, relacionada ao treinamento a respeito da AF ou mais ampla, referente à saúde pública ou à ESF ou até mesmo através do vínculo com a equipe NASF, fortalecedora da educação permanente entre profissionais da ESF. Também foi observada relação dessas práticas com a categoria profissional, atribuída também à sua formação, tendo em vista as chances superiores a duas vezes para aconselhar a prática de AF entre médicos e enfermeiros quando comparados aos ACS e entre médicos a chance 2,93 vezes maior para considerar as condições sociais dos usuários antes da realização do aconselhamento.

Independente da formação dos profissionais da ESF, a existência de programa de AF de lazer na unidade de saúde foi associada com maiores chances para utilização de instrumento padronizado pelos profissionais para acessar a AF dos usuários. A utilização de instrumento padronizado entre os profissionais entrevistados (34,4%) foi maior do que a identificada para todo o Brasil no projeto GUIA (10,7%), o qual identificou maiores chances para aconselhamento entre os profissionais que relataram existência de programas de AF na sua unidade de saúde (FLORINDO et al., 2013b). Em um estudo na Inglaterra, 41% dos médicos generalistas que declararam conhecimento a respeito do uso de instrumentos para acessar à prática de AF dos seus pacientes e, dentre eles, foram maiores as chances para se autodeclararem mais confiantes para discutir com seus pacientes a respeito da prática da AF, assim como também apresentaram maior familiaridade com as recomendações de AF para os ingleses (CHATTERJEE et al., 2017).

O acesso à prática de AF dos usuários é imprescindível para a avaliação e o monitoramento das ações de promoção da AF, em especial por meio de instrumento padronizado. O projeto SUS+Ativo, conduzido no estado de Pernambuco, identificou

baixa capacidade avaliativa dos programas de promoção de AF na atenção básica e associada à ausência de instrumentos padronizados (SILVA, 2015). O objetivo do projeto SUS+Ativo foi “avaliar os macroprocessos da gestão de intervenções para promoção da atividade física na Atenção Básica à Saúde no estado de Pernambuco” e reflete como a prática do monitoramento e avaliação quando se trata do tema AF na atenção básica ainda é incipiente, mesmo nos programas já estruturados de promoção da AF, como o Academia da Saúde, Academia da Cidade, ações municipais de promoção da AF ou ações desenvolvidas pelos NASF e que, na sua maioria, contam com a participação de profissionais de Educação Física.

A AF deve ser reconhecida como elemento a ser abordado na formação de todos os profissionais da atenção básica para que as ações de promoção à saúde ocorram de forma integrada. Isso é especialmente importante de ser destacado, considerando os presentes resultados da tese que revelaram conhecimento incipiente (13,1%) a respeito das recomendações semanais de frequência e duração de AF moderada/vigorosa entre os profissionais da ESF. No estudo GUIA, o conhecimento das recomendações semanais de AF moderada semanal foi identificado em menos de 10% dos profissionais da ESF – médicos, enfermeiros e ACS –, e o conhecimento das recomendações de AF vigorosas em proporção inferior a 1% desses profissionais (BURDICK et al., 2015).

Embora os dados do projeto GUIA apontem conhecimento inferior quando observada todas as regiões do Brasil a respeito das recomendações de AF, os dados analisados nas sedes das macrorregionais administrativas de saúde de Pernambuco podem estar superestimados devido à escolha feita para sua categorização que considerou também como positivas as respostas dos profissionais que indicaram duração semanal superior a 150 minutos para as atividades moderadas ou superior a 75 minutos para as atividades vigorosas. Ao serem analisadas separadamente por intensidade, 30,6% dos profissionais responderam corretamente para as recomendações semanais de atividades de intensidade moderada (≥ 150 minutos; ≥ 5 vezes) e 22,9% corretamente para as recomendações de atividades vigorosas (≥ 75 minutos; ≥ 3 vezes). Entretanto, é possível que esse conhecimento entre os profissionais esteja mais relacionado ao senso comum do que ao conhecimento específico a respeito do tema, tendo em

vista a sua expressiva diminuição quando analisadas as recomendações referentes as duas intensidades de forma concomitante.

A hipótese de que prevalece o senso comum entre os profissionais de saúde quando o tema se refere à prática de AF é reforçada ao analisar o conhecimento sobre AF de acordo com sua intensidade. Não foi observado conhecimento correto sobre de AF de intensidade baixa entre 78,6% dos profissionais e 38,9% não indicaram atividades vigorosas corretamente. As atividades de intensidade moderada foram indicadas corretamente (73,5%) de forma mais frequente do que as demais intensidades, mas, nessa categoria, se encontra a caminhada, identificada como importante tipo de AF a ser recomendada por profissionais de saúde (STAMATAKI et al, 2018) e, portanto, pode ser facilmente reconhecida dentre as AF moderadas.

Na Inglaterra, em 2016, o reconhecimento das recomendações de prática de AF ainda foi considerado baixo entre os médicos generalistas (20%), embora apresentem resultados melhores do que os identificados entre os profissionais da EqSF em Pernambuco (CHATTERJEE et al., 2017). Entretanto, no estudo conduzido na Inglaterra, o conhecimento dos profissionais não foi analisado, mas apenas questionado o quanto familiarizados eles se sentiam em relação às recomendações de AF para população inglesa. Além disso, a forma de recrutamento entre os participantes pode apresentar viés, pois o questionário online foi disponibilizado no website do *The market research division of the Doctors.net.uk* (DNUK) e respondido por aqueles médicos que visitassem o site e se sentissem encorajados para isso. Sendo assim, o conhecimento específico dos profissionais na Inglaterra pode ser ainda menor. Estudo considerando apenas a região de Midlands, na Inglaterra, analisando 316 profissionais entre médicos e enfermeiros verificou 55% deles indicando volume de prática de AF inferior às recomendações do Reino Unido (WHEELER et al., 2017). Esse achado na região mais ao norte da Inglaterra poderia sugerir diferenças de conhecimento a respeito das recomendações semanais de AF entre os profissionais por região, mas é difícil sustentar essa afirmativa devido à falta de informação a respeito do procedimento amostral no segundo estudo.

Estudo com amostra randomizada dos médicos da Alemanha, conduzido entre 2011 e 2012, também com taxa de resposta baixa (33,9%), identificou que

87,2% dos profissionais classificando sua capacidade para aconselhar AF como alta ou muito alta (DIEHL et al., 2015), assim como identificado nos estudos mencionados acima que tiveram como unidade de análise profissionais de saúde. Entretanto, essa informação não reflete o conhecimento dos profissionais, em especial, ao observar que uma frequência inferior perguntava aos seus pacientes a respeito da sua prática de AF (80,7%) ou recomendava aumento de AF àqueles que não praticavam AF suficiente (71,3%), além disso, menos da metade (46,3%) dos profissionais afirmaram fazer acompanhamento para verificar se os pacientes atingiam as metas propostas para aumentar o nível de AF.

As recomendações de prática de AF na atenção básica devem incorporar também ações de monitoramento e cuidados, em especial, entre pacientes que possuem morbidades crônicas. Alguns cuidados entre pacientes com HAS e ou DM tipo 2 devem ser destacados e conhecidos pelos profissionais de saúde para evitar complicações das condições de saúde do paciente. Entretanto, nenhum profissional da ESF destacou na sua fala, por exemplo, a importância de analisar a presença de complicações microvasculares antes de aconselhar AF, como a presença de neuropatia ou retinopatia que está presente nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (OLIVEIRA; MONTENEGRO; VÊNCIO, 2017) e cerca de 15% não souberam responder ou afirmaram não existir necessidade de avaliação desses pacientes antes de aconselhar AF, com maior proporção entre os profissionais das cidades do interior.

As complicações cardiovasculares (ou encaminhamento para avaliação cardiovascular) foi o principal cuidado destacado no relato dos profissionais como importante de ser tomado antes do aconselhamento (72,7%). Esse tipo de cuidado foi relatado com frequência maior do que do próprio aconselhamento à prática de AF, podendo gerar uma hipótese de que as complicações cardiovasculares (ou a não disponibilidade de uma avaliação cardiovascular) sejam um fator contribuinte para o não aconselhamento em alguns casos.

Outra importante avaliação a ser feita antes desses pacientes iniciarem a AF refere-se à verificação dos níveis glicêmicos e ou pressóricos, relatado por apenas 35,3% dos profissionais, sem diferenças entre os profissionais das cidades do interior e a capital. Entretanto, ao observar os fatores que permaneceram no modelo multivariado para o conhecimento dos profissionais a respeito dos cuidados aos

pacientes com DM tipo 2 e ou HAS antes de aconselhar AF, destacaram-se fatores similares que sugerem a possibilidade desses conhecimentos estarem relacionados. Por isso, a importância dos programas específicos para atenção aos pacientes com esses tipos de morbidade crônica, como é o caso do Programa HIPERDIA ou de programas de AF direcionados a essa população. Contudo, o programa HIPERDIA tem sido fator para menores chances de conhecimento das recomendações de AF, o que se pode atribuir ao fato de como o tema da AF ainda vem sendo pouco valorizado e aprofundado como processo terapêutico. Assim, há a necessidade do fortalecimento do tema da AF, mesmo entre as EqSF que possuem programas estruturados de acompanhamento e monitoramento dos pacientes que vivem com DM tipo 2 e ou HAS.

Wen e Wu (2012) apontaram recentemente como o tema da AF ainda é tratado com pouco respeito/atenção por médicos e pela sociedade e esse pode ser um fator que contribui para avaliação e acompanhamento incipiente do nível de AF dos pacientes, mesmo entre aqueles que são portadores de morbidade crônica. Nesse sentido, faz-se importante também enfatizar os prejuízos da inatividade física à saúde e não somente os benefícios da AF para sensibilizar profissionais de saúde, que não são profissionais da área do movimento humano e a sociedade da necessidade da prática da AF em termos de saúde pública (WEN; WU, 2012). Além disso, observou-se, ao verificar as dificuldades dos profissionais, como a atuação nos serviços de saúde pode ainda estar limitada a culpabilizar o indivíduo pelo seu próprio adoecimento ou processo de tratamento. Os profissionais relataram com frequência muito superior a qualquer outra dificuldade, fatores que estão atrelados ao próprio paciente e, logo, a condição só dependeria da intervenção do paciente para revertê-la. As mais frequentes foram as faltas de conhecimento, tempo e motivação do paciente para prática de AF.

8.4 Discussão do método

O presente estudo, de delineamento transversal, possibilitou traçar um panorama atual das condições as quais se encontram expostos os usuários da ESF diagnosticados e cadastrados com DM tipo 2 e ou HAS, acerca da prática da AF, do ambiente para sua prática e da atuação dos profissionais para promoção da AF na

atenção básica. Embora esse tipo de delineamento assuma a possibilidade de apresentar viés de causalidade reversa, as associações identificadas são plausíveis com a literatura. Nas pequenas exceções de associações espúrias identificadas, como no caso da participação no HIPERDIA apresentar maiores chances para inatividade física no lazer e no deslocamento, é um achado que reforça a importância de verificar as associações e determinantes da inatividade física por domínio específico para melhor compreensão sobre a promoção à saúde.

As medidas diretas de AF não permitem analisar detalhadamente os seus domínios e se detêm à análise do gasto energético. Portanto, o IPAQ parece ser ainda o melhor instrumento disponível e validado para a análise da AF por domínio, embora tenha evidências da possibilidade de superestimação da AF, em especial para os domínios da AF no trabalho, nas atividades domésticas e no deslocamento (HALLAL et al., 2012). Isso pôde ser minimizado ao analisar a AF considerando a variável inatividade física total. O objetivo na tese passou a ser a análise dos domínios da AF que não fazem parte da vida cotidiana desses usuários, ou seja, a inatividade física total e não o gasto energético despendido pelos usuários. Embora seja importante o gasto energético, em termos de saúde pública, é importante sempre frisarmos que é melhor fazer algo a não fazer nada e que é sempre melhor mais AF, por isso, o aconselhamento à AF deve estar sempre presente nas práticas profissionais. Além disso, metas altas podem dificultar as práticas e desestimular tanto os usuários a praticar como os profissionais a promover AF, pressupondo que seus pacientes não vão alcançar. Dessa forma, a promoção da AF não seria vista como prioridade nas ações em saúde pelos profissionais.

O IPAQ também foi utilizado como instrumento para grande maioria dos estudos selecionados em revisão sistemática a respeito da percepção do ambiente e da prática de AF na América Latina entre adultos, publicados até agosto de 2012 (ARANGO et al., 2013). Essa revisão também identificou que, para análise da percepção do ambiente, o principal instrumento utilizado foi a escala de percepção de mobilidade ativa do ambiente (NEW), referência para validação do instrumento desenvolvido por Florindo et al. (2012) com a população brasileira, para verificação de alguns constructos do ambiente que podem contribuir para prática de AF no lazer e ou no deslocamento e que foi utilizado como instrumento no presente estudo, permitindo comparabilidade com outros estudos.

Limitações que podem ser destacadas na análise da percepção do ambiente se referem em especial a três aspectos: a) população de estudo homogênea, característica das prioridades da ESF para cobertura de áreas mais pobres e que, conseqüentemente, dispõem de menor disponibilidade de acesso a serviços básicos de infraestrutura, segurança pública e oferta de espaço e atividades de lazer; b) não foram analisadas populações residentes em ambiente rural que possuem características distintas do modo de vida em decorrência, por exemplo, da densidade populacional, das características de produção e renda, da criminalidade, da disponibilidade de serviços públicos; c) não foram considerados municípios urbanos de pequeno porte para comparação na percepção do ambiente, sendo essa uma característica importante identificada no estudo SERVIDIAH com melhores condições de algumas características clínicas dos usuários da ESF com DM tipo 2 e ou HAS no estado de Pernambuco (FONTBONNE et al., 2013).

O porte populacional poderia também ser fator a se considerar como controle no que se refere à prática e ao conhecimento dos profissionais da ESF, tendo em vista que os grandes centros universitários e de capacitação de profissionais de saúde estão localizados especialmente em municípios de grande e médio porte. As cidades estudadas na tese possuem centros universitários públicos federais e estaduais, o que fortalece o vínculo com os serviços de saúde e a possibilidade de formação continuada e/ou permanente, assim como promover atividades de extensão universitária que podem vir a se tornar programas nos serviços de saúde, como foi o caso do Academia da Cidade em Recife. Além disso, destaca-se a alta rotatividade de profissionais em cidades menores, muitas vezes em decorrência das condições precárias de trabalho.

Outra importante observação a ser feita a respeito do método no que se refere às análises dos profissionais condiz com a forma de acessar seus conhecimentos e dificuldades por questões abertas, que permitiu ter dimensão do que aparece na fala dos profissionais, mas, principalmente, o que ainda não aparece. O acesso ao conhecimento das recomendações semanais de prática de AF foi realizado de acordo com o estudo GUIA, entretanto, para o conhecimento acerca dos cuidados e intensidade das AF não existiam referências anteriores a este estudo que houvessem realizado essa medida. A questão do conhecimento de cada um dos cuidados que devem ser realizados para evitar riscos à saúde desses usuários,

devido à prática de AF, poderia conter viés se indicado cada caso considerando questões dicotômicas ou do tipo Likert. As questões abertas puderam dar a possibilidade de fazer uma análise exploratória que partisse da resposta espontânea do próprio profissional. Entretanto, esses tipos de questões prolongaram o processo de limpeza do banco para tratamento dos dados, pois os questionários precisaram ser analisados um a um por pesquisadores treinados para categorização das respostas.

Todavia, os resultados são muito coerentes e isso reforça a probabilidade de que sejam válidos. Também é importante destacar como aspecto positivo do estudo a alta taxa de resposta entre os profissionais, diferente de outros estudos, em especial com profissionais de saúde, os quais as taxas de resposta têm sido inferiores à 50% no Brasil e também em estudos internacionais.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

9.1 Conclusões

O campo da AF e saúde merece ser pensado para a atenção básica como uma política específica, na perspectiva de fortalecimento da integração entre os serviços de saúde e de valorização dessa prática terapêutica não medicamentosa, assim como de seu fortalecimento por meio de ações desenvolvidas intersetorialmente.

A maior parte dos usuários (81%) com DM tipo 2 e/ou HAS analisados não atingem as recomendações de AF somadas às atividades desenvolvidas no domínio do lazer e no deslocamento. Esses dois domínios da AF são os mais propícios para intervenções públicas e considerados também os domínios nos quais a prática de AF pode trazer mais benefícios à saúde, reforçando, assim, a preocupação com a informação gerada a partir dos dados desta tese.

As características individuais dos pacientes analisadas (faixa etária; sexo; saber ler e escrever; presença de comorbidades associadas; trabalhar; ter limitações físicas), dos serviços públicos de saúde na atenção básica (participar de programa específico para atenção à saúde de paciente com DM tipo 2 e ou HAS, como HIPERDIA; receber aconselhamento do profissional de saúde; participar em programas de AF ofertados pelo SUS) e do ambiente (apoio social; oferta de transporte público; segurança pública; topografia e clima nas áreas urbanas estudadas; oferta de espaços públicos para prática de AF) devem ser consideradas como fatores importantes nas ações em saúde dada a sua associação com a inatividade física entre os pacientes com DM tipo 2 e/ou HAS. Essas características mencionadas devem ser observadas de forma específica de acordo com o domínio da AF, valorizando, em especial, a promoção da AF nos domínios do lazer e de deslocamento.

Além disso, é importante observar que existe atualmente um cenário de desigualdades urbanas, nos quais os espaços coletivos definem nossa condição de se movimentar [ou não] no mundo. A percepção (negativa) do ambiente construído, natural e social dos usuários, merece especial atenção no contexto da saúde pública. Essa percepção dos usuários, mesmo quando apresentadas associações espúrias, como foi o caso do acúmulo de lixo (associação negativa com inatividade

física total de deslocamento) e a presença de esgoto a céu aberto (associação negativa com inatividade física total de lazer e também com inatividade física somados os quatro domínios), reflete o contexto histórico, social e cultural da comunidade que dá sentidos e significados ao seu comportamento.

Conclui-se também que as práticas dos profissionais para promoção da AF, assim como os seus conhecimentos a respeito desse tema, foram incipientes. Não se pode permitir a transferência de responsabilidade no que se refere a promoção da AF apenas para o Programa Academia da Saúde, a ESF tem papel fundamental para o fortalecimento da promoção da AF na atenção básica. No entanto, destaca-se a importância de considerar que não devemos culpabilizar o profissional da ESF pela fragilidade de sua atuação de forma integralizada na promoção da AF, mas fortalecer a sua formação e suas práticas a respeito do tema.

9.2 Recomendações

A partir das conclusões desta tese, são sugeridas as seguintes ações para fortalecimento da promoção da AF na atenção básica à usuários do SUS diagnosticados com DM tipo 2 e/ou HAS:

- a) Ampliar a discussão do tema da atividade física como um direito à saúde;
- b) Fortalecer o Programa HIPERDIA para acompanhamento e monitoramento das práticas de atividade física dos usuários;
- c) Desenvolver ações específicas de promoção da atividade física para pacientes com DM tipo 2 e ou HAS (programas de prática de atividade física específicos e regulares; ações pontuais, como eventos culturais e/ou de lazer);
- d) Desenvolver ações integradas com o Programa Academia da Saúde/Cidade ou programas de atividade física ofertados pelo município na atenção básica;
- e) Fortalecer a integralidade das ações para promoção de atividade física com os demais dispositivos da rede de saúde e outros serviços presentes no território;
- f) Produzir cartilhas com orientações gerais aos usuários a respeito das recomendações, cuidados, exemplos e adaptações de prática de atividade

física com atividades apresentadas de forma ilustrativa para incentivar diferentes formas de atividade físicas, com sistema de cores auxiliando na orientação da intensidade das atividades, considerando que grande parte dos usuários da ESF são de baixa escolaridade;

- g) Propiciar o envolvimento de amigos e familiares nas práticas de atividade física;
- h) Fortalecer a participação do profissional de educação física nas equipes do NASF, em especial, na realização do apoio matricial às EqSF;
- i) Sensibilizar os profissionais de saúde para os prejuízos da inatividade física para pacientes com DM tipo 2 e ou HAS;
- j) Ofertar capacitações para os profissionais da ESF a respeito das recomendações de prática de atividade física, seus cuidados e adaptações;
- k) Fornecer ferramentas aos profissionais da ESF para acesso, monitoramento, avaliação e planejamento da prática de atividade física pelos usuários no território;
- l) Sensibilizar instituições e empregadores a ofertar programas ou espaços de atividade física no ambiente de trabalho para ser desenvolvido na perspectiva da saúde do trabalhador, especialmente, àqueles já diagnosticados com doenças crônicas;
- m) Aconselhar a prática de AF de forma específica considerando a rotina de trabalho diária. As pessoas que não trabalham, embora possam ter mais facilidade de organização dos seus horários para realização e participação de programas ofertados pelo serviço de saúde, têm uma rotina mínima diária a se conhecer pelos profissionais de saúde para que o usuário possa ser adequadamente recomendado a incorporar atividades no seu dia a dia, fortalecendo assim a sua adesão à prática;
- n) Considerar a relação dos pacientes com o seu ambiente para compreender quais os espaços e atividades propícias podem aumentar a adesão à prática de atividade física;
- o) Fomentar o deslocamento ativo, considerando as desigualdades urbanas;
- p) Fortalecer política de mobilidade urbana, segurança e infraestrutura.

9.3 Perspectivas

No desenvolvimento desta tese, algumas questões foram levantadas que podem ser pensadas como perspectivas para novos estudos:

- a) Como fortalecer o tema da atividade física na perspectiva da promoção à saúde e de prevenção de doenças e seus agravos, prezando pelo princípio da universalidade, em um contexto neoliberal de culto ao corpo perfeito/“saudável” que, muitas vezes, tem conotação estética e com forte influência da indústria farmacêutica?
- b) Como os profissionais da atenção básica, em especial os profissionais da EqSF, percebem a sua importância na promoção da atividade física?
- c) Como aconselhar um trabalhador a fazer atividade física depois de um dia de trabalho ativo?
- d) Instalações públicas de bicicletas que geram energia para carregar aparelhos móveis e/ou academias em paradas de ônibus e/ou estações de metrô podem contribuir para promoção da atividade física da população mais pobre?
- e) Por que os programas que ofertam prática de atividade física na atenção básica estão sendo procurados com pouca frequência por usuários com DM tipo 2 e ou HAS?
- f) Quais os sentidos e significados presentes nas práticas corporais dos usuários da atenção básica no Brasil, em especial os que foram diagnosticados com doenças crônicas não transmissíveis?
- g) Como promover atividade física no território para ser realizada em espaços que vão além do território como, por exemplo, no trabalho?
- h) Quais as características de trabalho dos usuários com DM tipo 2 e ou HAS, e quais os riscos à saúde dessas características de trabalho?

REFERÊNCIAS

- ACIOLE, G. G.; OLIVEIRA, D. K. S. Percepções de usuários e profissionais da saúde da família sobre o Núcleo de Apoio à Saúde da Família. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 115, p. 1090-1101, 2017.
- AINSWORTH, B. E. et al. Compendium of physical activities: a second update of codes and MET values. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, Indianápolis, v. 43, n. 8, p. 1575–1581, 2011.
- AMORIM, T. C.; AZEVEDO, M. R.; HALLAL, P. C. Physical activity levels according to physical and social environmental factors in a sample of adults living in South Brazil. **Journal of Physical Activity and Health**, Washington, v. 7, p. 204–212, 2010.
- ANDRADE, S. S. C. D. A. et al. Prevalence of self-reported arterial hypertension in Brazilian capitals in 2011 and analysis of its trends in the period between 2006 and 2011. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, p. 215–226, 2014.
- AQUINO, R. et al. Estratégia saúde da família e reordenamento do sistema de serviços de saúde. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. DE (Eds.). **Saúde coletiva: teoria e prática**. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. p. 353–371.
- ARANGO, C. M. et al. Association between the perceived environment and physical activity among adults in Latin America: a systematic review. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, London, v. 10, 2013. Disponível em: <http://ipenproject-org.heracenter.org/documents/publications_docs/Brazil_Association%20between%20the%20perceived%20environment%20and%20physical%20activity%20among%20adults%20in%20Latin%20America.pdf> Acesso em: 15 jun. 2019.
- ARAO, T. Population strategy for physical activity promotion in the community. In: KANOSUE, K. et al. (Eds.). **Physical Activity, Exercise, Sedentary Behavior and Health**. Tokyo: Springer Japan, 2015. p. 17–27.
- BARBOSA, J. M. V. et al. Correlates of physical activity counseling by health providers to patients with diabetes and hypertension attended by the family health strategy in the state of Pernambuco. **Primare Care Diabetes**, Guéldria, v. 11, p. 327-336, 2017.
- BARROS, M. V. G.; BARROS, S. S. H.; SANTOS, C. M. Recomendações para prática de atividade física. In: FLORINDO, A. A.; HALLAL, P. C. (Eds.). **Epidemiologia da Atividade Física**. São Paulo: Editora Atheneu, 2011. p. 57–74.
- BAUMAN, A. E. et al. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? **Lancet**, London, v. 380, n. 9835, p. 258-271, 2012.

BEAGLEHOLE, R. et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. **Lancet**, London, v. 377, n. 9775, p. 1438-1447, 2011.

BENEDET, J.; DEL DUCA, G. F. Atividade física e hipertensão arterial sistêmica. In: DEL DUCA, G. F.; NAHAS, M. V. (Eds.). **Atividade física e doenças crônicas: evidências e recomendações para um estilo de vida ativo**. 1. ed. Florianópolis: UFSC, 2011. p. 17–34.

BOCK, C.; DIEHM, C.; SCHNEIDER S. Physical Activity promotion in primary health care: results from a German physician survey. **European Journal of General Practice**, London, v. 18, p. 86-91, 2012.

BRASIL. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ANÁLISE E SITUAÇÃO DE SAÚDE. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Política Nacional de Atenção Básica**, 2012.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Redefine o programa academia da saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Estratégia para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Estratégia para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013c.

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Cadernos de Atenção Básica: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE. **Aprova a política nacional de atenção básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BROWN, W. J.; MIELKE, G. I.; KOLBE-ALEXANDER, T. L. Gender equality in sport for improved public health. **Lancet**, London, v. 24, n. 388, p. 1257-1257, 2016.

BROWNSON et al. Measuring the Built Environment for Physical Activity: State of the Science. **American Journal of Preventive Medicine**, New York, v.36, n. 4, p.S99–123, 2009.

BULL, F. C; HAM, S. Physical inactivity. In: EZZATI, M.; LOPEZ, A. D.; RODGERS, A.; MURRAY, C. J. L. (eds.). **Comparative quantification of health risks: Global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors**. Geneva:

Organização Mundial de Saúde, 2004. p. 729-882.

BURDICK, L. et al. Physicians, nurses and community health workers' Knowledge about physical activity in Brazil: a cross-sectional study. **Preventive Medicine Reports**, New York, v. 2, p. 467-472, 2015.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, Washington, v. 100, n. 2, p. 126–131, 1985.

CECILIO, L. C. O.; REIS, A. A. C. Apontamentos sobre os desafios (ainda) atuais da atenção básica à saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 8, p. 1-14, 2018.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **The CDC Guide to Strategies to Increase Physical Activity in the Community**. 2011.

CHATTERJEE, R. et al. GPs' knowledge, use, and confidence in national physical activity and health guidelines and tools: a questionnaire-based survey of general practice in England. **British Journal of General Practice**, London, v. 67, n. 663, p. 668-675, 2017.

CLOIX, L. et al. Physical activity at home, at leisure, during transportation and at work in French adults with type 2 diabetes: The ENTRED physical activity study. **Diabetes and Metabolism**, Paris, v. 41, n. 1, p. 37–44, 2015.

COLBERG, S. R. et al. Physical activity/exercise and diabetes: A position statement of the American Diabetes Association. **Diabetes Care**, New York, v. 39, n. 11, p. 2065–2079, 2016.

CORSEUIL, M. W. et al. Perception of environmental obstacles to commuting physical activity in Brazilian elderly. **Preventive Medicine**, Wilmington, v. 53, p. 289–292, 2011.

COSTA, E. F. et al. Systematic review of physical activity promotion by community health workers. **Preventive Medicine**, Wilmington, v. 81, p. 114-121, 2015.

CRAIG, C. L. et al. International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. **Medicine and Science and Sports Exercises**, Indianapolis, v. 35, n. 8, p. 1381–1395, 2003.

CRUZ, M. S.; BERNAL, R. T. I.; CLARO, R. M. Tendência de prática de atividade física no lazer entre adultos no Brasil (2006-2016). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 10, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v34n10/1678-4464-csp-34-10-e00114817.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2019.

DANIELE, T. M. D. C. et al. Associations among physical activity, comorbidities, depressive symptoms and health-related quality of life in type 2 diabetes. **Arquivos**

Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 44–50, 2013.

DEL DUCA, G. F.; RIBEIRO, E. A. G. Atividade física e diabetes. In: DEL DUCA, G. F.; NAHAS, M. V. (Eds.). **Atividade física e doenças crônicas**: evidências e recomendações para um estilo de vida ativo. 1. ed. Florianópolis: UFSC, 2011. p. 65–80.

DEL DUCA, G. F. et al. Prevalence and sociodemographic correlates of all domains of physical activity in Brazilian adults. **Preventive Medicine**, Wilmington, v. 56, n. 2, p. 99–102, 2013.

DIEZ-ROUX, A. V. Multilevel analysis in public health research. **Annual Review of Public Health**, Palo Alto, v.21, p.171-92, 2000.

DUARTE, K. V. N. **Influência do contexto socioambiental nas ações de alimentação, nutrição e atividade física do núcleo ampliado de saúde da família e atenção básica direcionado às pessoas com hipertensão e diabetes em Recife**. 2019. Dissertação (mestrado em saúde pública). Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife.

DUMITH, S. C. et al. Preditores e condições de saúde associados à prática de atividade física moderada e vigorosa em adultos e idosos no sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, 2019. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v22/1980-5497-rbepid-22-e190023.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2019.

ERIKSSON, U. L. F.; ARVIDSSON, D.; SUNDQUIST, K. Availability of exercise facilities and physical activity in 2,037 adults: cross-sectional results from the Swedish neighborhood and physical activity (SNAP) study. **BMC Public Health**, London, v. 12, 2012. Disponível em: >
<https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1471-2458-12-607>> Acesso em: 15 jun. 2019.

FIMLAND, M. S. et al. Occupational and leisure-time physical activity and risk of disability pension: prospective data from the HUNT Study, Norway. **Journal of Occupational and Environmental Medicine**, Baltimore, v. 75, n. 1, p. 23-28, 2017.

FLOR, L. S. et al. Diabetes burden in Brazil: fraction attributable to overweight, obesity, and excess weight. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, p. 29, 2015.

FLORINDO, A. A. et al. Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors. **Journal of Physical Activity and Health**, Washington, v. 6, n. 6. p. 625–632, 2009.

FLORINDO, A. A. et al. Perception of the environment and practice of physical activity by adults in a low socioeconomic area. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 302–310, 2011.

FLORINDO, A. A. et al. Validação de uma escala de percepção do ambiente para a prática de atividade física em adultos de uma região de baixo nível socioeconômico. **Revista Brasileira de Cienantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 14, n. 6, p. 647-659, 2012.

FLORINDO, A. A. et al. Physical activity and its relationship with perceived environment among adults living in a region of low socioeconomic level. **Journal of Physical Activity and Health**, Washington, v. 10, p. 563-571, 2013a.

FLORINDO, A. A. et al. Physical activity counseling in primary health care in Brazil: a national study on prevalence and associated factors. **BMC Public Health**, London, v. 13, 2013b. Disponível em: <<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3844313&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>>. Acesso em: 19 jun. 2014.

FORECHI, L. et al. Adherence to physical activity in adults with chronic diseases: ELSA-Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 52, 2019. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v52/0034-8910-rsp-52-31.pdf>> Acesso em: 15 jun. 2019.

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, 2013.

FONTBONNE, A. et al. Relações entre atributos de qualidade de atenção aos usuários hipertensos e diabéticos na Estratégia Saúde da Família e o controle dos fatores prognósticos de complicações. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.26, n. 4, p. 418-424, 2018.

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: Universitária da UFPE; 2006. p. 47–71.

GILES-CORTI, B. et al. Translating active living research into policy and practice: One important pathway to chronic disease prevention. **Journal of Public Health Policy**, v. 36, n. 2, p. 231–243, 2015.

GIOVANELLA, L. et al. Atenção Primária à Saúde. In: GIOVANELLA, L. et al. (Org.). **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2012, v. 1, p. 493-545.

GOMES, M. F. **Avaliação do grau de implantação das ações de alimentação e atividade física desenvolvidas pelo núcleo de apoio a saúde da família na atenção a hipertensão e diabetes em Recife**. 2018. Dissertação (mestrado em saúde pública). Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife.

GUARDA, F. B. et al. Incorporação e contribuições dos profissionais de educação física ao Sistema Único de Saúde do Brasil. **Tempus actas de saúde coletiva**, Brasília, v. 8, n. 3, p. 185-196, 2014.

GUIDELINES for data processing and analysis of the international physical activity questionnaire (IPAQ) – **short and long forms**. 2005. Disponível em: >www.IPAQ.ki.se< Acesso em: 17 jun. 2019.

GUTHOLD, R. et al. Articles Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. **The Lancet Global Health**, London, v. 6, n. 10, p. 1077-1086, 2018.

HABIB, S. H.; SAHA, S. Burden of non-communicable disease: Global overview. **Diabetes Metabolic Syndrome and Clinical Research and Reviews**, Amsterdã, v. 4, n. 1, p. 41–47, 2010.

HALLAL, P. C. et al. Lessons learned after 10 years of IPAQ use in Brazil and Colombia. **Journal of Physical Activity and Health**, Washington, v. 7, p. 259–264, 2010.

HALLAL, P. C. et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **The Lancet**, London, v. 380, n. 9839, p. 247-257, 2012.

HALLAL, P. C. et al. Ten-Year Trends in Total Physical Activity Practice in Brazilian Adults: 2002-2012. **Journal of Physical Activity and Health**, Washington, v. 11, n. 8, p. 1525–1530, 2014.

HALLMAN, D. M.; JORGENSEN, M. B.; HOLTERMANN, A. On the health paradox of occupational and leisure-Time physical activity using objective measurements: Effects on autonomic imbalance. **Plos One**, São Francisco, v. 12, n. 5, p. 1–16. 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5417644/pdf/pone.0177042.pdf>> Acesso em: 17 jun. 2019.

HAUGHTON, J. et al. Community health workers promoting physical activity: targeting multiple level of the social ecological model. **The Journal of Ambulatory Care Management**, Germantown, v. 38, n. 4, p. 309-320, 2015.

HINO, A. A. F. et al. The built environment and recreational physical activity among adults in Curitiba, Brazil. **Preventive Medicine**, New York, v. 52, n. 6, p. 419–22, 2011.

HINO, A. A. F. et al. Built environment and physical activity for transportation in adults from Curitiba, Brazil. **Journal of Urban Health**, New York, v. 91, n. 3, p. 446–462, 2014.

HOLTERMANN, A.; HANSEN, J. V.; BURR, H.; SØGAARD, K.; SJØGAARD, G. The health paradox of occupational and leisure-time physical activity. **British Journal of Sports Medicine**, Loughborough, v.46, n.4, p. 291–5, 2012.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. **Applied Logistic Regression**. 2. ed. Hoboken: Wiley, 2000.

HU, G. et al. Occupational, Commuting, and Leisure-Time Physical Activity in Relation to Cardiovascular Mortality Among Finnish Subjects With Hypertension. **American Journal of Hypertension**, New York, v. 20, n. 12, p. 1242–1250, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Sinopse do censo demográfico de 2010**. Brasília, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Agência de notícias. **Em 2015, esperança de vida ao nascer era de 75,5 anos**. 2016. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9490-em-2015-esperanca-de-vida-ao-nascer-era-de-75-5-anos>> Acesso em: 20 mai. 2019.

ISER, B.P.M. et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais do Brasil – principais resultados do Vigitel 2010. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 9, p. 2343-56, 2012.

JEONG, H. G. et al. Physical activity frequency and the risk of stroke: a Nationwide cohort study in Korea. **Journal of American Heart Association**, Dallas, v. 6, n. 9, 2017. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5634253/pdf/JAH3-6-e005671.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2019.

KAPTEIN, S. A.; BADLEY, E. M. Sex Differences, Age, Arthritis, and Chronic Disease: Influence on Physical Activity Behaviors. **Journal of Physical Activity and Health**, Washington, v. 9, n. 4, p. 540–548, 2012.

KINTSCHER, U. The burden of hypertension. **EuroIntervention**, v. 9, p. 12. 2013.

LEITE, I. C. et al. Burden of disease in Brazil and its regions, 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 7, p. 1–13, 2015.

LI, R. et al. Medical costs associated with type 2 diabetes complications and comorbidities. **The American journal of managed care**, Old Bridge, v. 19, n. 5, p. 421–30, 2013.

LIMA, D. F.; LIMA, L. A.; LUIZ, O. C. Daily physical activity of Brazilian carriers of arterial hypertension: a transversal analysis. **Colombia Médica**, Bogotá, v. 48, n. 2, p. 82-87, 2017.

LIN, X. et al. From the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Journal of the American Heart Association**, Dallas, v. 5, n. 6, p. 1-12, 2016.

MALACHIAS, M. V. B. et al. 7ª Diretriz Brasileira De Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 107, n. Supl 3, p. 1–83, 2016.

MALTA, D. C. et al. A Política Nacional de Promoção da Saúde e a agenda da atividade física no contexto do SUS. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 18, n. 1, p. 79–86, 2009.

MALTA, D. C.; SILVA JR, J. B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 1, p. 151–164, 2013.

MALTA, D. C. et al. Tendência da prevalência do diabetes melito autorreferido em adultos nas capitais brasileiras, 2006 a 2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 753–760, 2014.

MALTA, D. C. et al. Medidas de austeridade fiscal comprometem metas de controle de doenças não transmissíveis no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 3115-3122, 2018.

MARINHO, M. G. D. S. et al. Analysis of health care costs of patients with diabetes mellitus and hypertension in a public health reference unit in Recife - Brazil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 6, p. 406–411, 2011.

MARINHO, F. A. et al. Burden of disease in Brazil, 1990–2016: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. **The Lancet**, London, v. 392, n. 10149, p. 760-775, 2018.

MASSA, K. H. C. et al. Prática de atividade física em quatro domínios em idosos com hipertensão arterial referida no Município de São Paulo: estudo de base populacional. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 7–13, 2012.

MASSUDA, A. et al. The Brazilian health system at crossroads: progress, crisis and resilience. **BMJ Global Health**, London, v. 3, n. 4, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6035510/pdf/bmjgh-2018-000829.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2019.

MATSUDO, Sandra et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p.5-12, 2001.

MELO, E. A. et al. Dez anos dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (Nasf): problematizando alguns desafios. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p. 328-340, 2018.

MENDES, M. A. et al. Physical Activity and Perceived Insecurity from Crime in Adults: A Population-Based Study, **Plos One**, São Francisco, v. 9, n. 9, 2014. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0108136&type=printable>> Acesso em: 14 jun. 2019.

MIELKE, G. I. et al. Regional differences and correlates of leisure time physical activity in Brazil: results from the Brazilian National Health Survey-2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.18, p. 158–169, 2015.

MOROSINI, M. V. G. C.; FONSECA, A. F.; LIMA, L. D. Política Nacional de Atenção Básica: retrocessos e riscos para o Sistema Único de Saúde. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 116, p. 11-24. 2018.

MOTA, P. H. S.; VIANA, A. L. A.; BOUSQUAT, A. Relações federativas no Programa Academia da Saúde: estudo de dois municípios paulistas. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 40, N. 108, P. 64-73, 2016.

NAGHAVI, M. et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. **The Lancet**, London, v. 385, n. 9963, p. 117–171, 2015.

NAHAS, M. V. Promoção da atividade física: indivíduos, grupos especiais e comunidades. In: NAHAS, M. V. (Ed.). **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 6. ed. Londrina: Midiograf, 2013. p. 145–164.

NIEMAN, D. C. Diabetes. In: NIEMAN, D. C. (Ed.). **Exercise testing and prescription: a health-related approach**. 6. ed. [s.l.: McGraw-Hill. 2007a.p. 481–511.

NIEMAN, D. C. Heart disease. In: NIEMAN, D. C. (Ed.). **Exercise testing and prescription: a health-related approach**. 6. ed. [s.l.] McGraw-Hill, 2007b. p. 369–446.

NUNES, A. P. O. B. et al. Domains of physical activity and education in São Paulo, Brazil: a serial cross-sectional study in 2003 and 2008. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 8, p. 1743–1755, 2015.

NUNES, B. P. et al. Tendência temporal da falta de acesso aos serviços de saúde no Brasil, 1998-2013. **Epidemiologia e Serviços Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 777–787, 2016.

OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; VENCIO, S. (Eds.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Report of a WHO consultation on obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva: World Health Organization, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Active Ageing – A Policy Framework. A Contribution of the World Health Organization to the second United Nations World Assembly on Aging. Madrid, Spain, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Global recommendation on physical activity for health**. Swetzerland, 2010.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Global action plan on physical activity 2018-2030**. World Health Organization, 2018. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2018.

ORROW, G. et al. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. **British Medical Journal**, London, v. 344, 2012. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/bmj/344/bmj.e1389.full.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2019.

PAIM, J. S. Sistema Único de Saúde (SUS) aos 30 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1723-1728, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v23n6/1413-8123-csc-23-06-1723.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2019.

PATE, R. R.; O'NEILL, J. R.; LOBELO, F. The evolving definition of “sedentary”. **Exercise and sport sciences reviews**, v. 36, n. 4, p. 173–178, 2008.

RADOVANOVIC, C. A. T.; CECILIO, H. P. M.; MARCON, S.S. Avaliação estrutural, desenvolvimental e funcional da família de indivíduos com hipertensão arterial. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 45-54, 2013.

RECH, C. et al. Neighborhood safety and physical inactivity in adults from Curitiba, Brazil. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, London, v. 9, n. 1, p. 72, 2012.

REIS, M. S.; REIS, R. S.; HALLAL, P. C. Validade e fidedignidade de uma escala de avaliação do apoio social para a atividade física. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 294-301, 2011.

REIS, R. S.; SALVADOR, E. P.; FLORINDO, A. A. Atividade física e ambiente. In: FLORINDO, A. A.; HALLAL, P. C. (Org.). **Epidemiologia da atividade física**. São Paulo: editora Atheneu, 2011. p. 113-128.

REIS, R. S. et al. Bicycling and Walking for Transportation in Three Brazilian Cities. **American Journal of Preventive Medicine**, New York, v. 44, n. 2, p. 9–17, 2013.

RHODES, R. E. et al. Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. **Psychology & Health**, London, v. 32, n. 8, p. 942–975, 2017.

RYDÉN, Lars et al. ESC guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. **European Heart Journal**, v. 34, n. 39, p. 3035–3087, 2013.

SÁ, G. B. A. R. et al. O Programa Academia da Saúde como estratégia de promoção da saúde e modos de vida saudáveis: cenário nacional de implementação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, p. 1849-1860, 2016.

SALLIS, J. F.; OWEN, N. Physical Activity & Behavioral Medicine. **Behavioral medicine and health psychology series**. California: SAGE Publications, 1999.

SALLIS, J. F. Measuring physical activity environments: A brief history. **American Journal of Preventive Medicine**, New York, v.36, n. 4, p.86–92, 2009.

SALLIS, R. et al. Strategies for Promoting Physical Activity in Clinical Practice. **Progress in Cardiovascular Diseases**, Philadelphia, v. 57, n. 4, p. 375-386, 2015.

SALVADOR, E. P.; REIS, R. S.; FLORINDO, A. A. Practice of walking and its association with perceived environment among elderly Brazilians living in a region of low socioeconomic level. **The international journal of behavioral nutrition and physical activity**, London, v. 7, p. 67, 2010.

SANTANA, V. S.; CUNHA, S. Estudos transversais. In: ALMEIDA-FILHO, N.; BARRETO, M. L. (Eds.). . **Epidemiologia & Saúde: fundamentos, métodos, aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. p. 186–193.

SANTOS, R. P. et al. Aconselhamento sobre alimentação e atividade física: prática e adesão de usuários da atenção primária. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 4, p. 14–21, 2012. Disponível em: <
<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n4/02.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2019.

SCHMIDT, M. I. et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**, London, v. 377, n. 9781, p. 1949–61, 4 jun. 2011.

SILVA, J. R. A. **Práticas de monitoramento e avaliação nas internações para promoção da atividade física na atenção básica à saúde no estado de Pernambuco**. 2015. Dissertação (mestrado em saúde pública). Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife.

SILVA, J. V. M. et al. Avaliação do Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes *Mellitus* na visão dos usuários. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 4, p. 626-32, 2015. Disponível em: > <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n4/0034-7167-reben-68-04-0626.pdf>> Acesso em: 14 jun. 2019.

SIMÕES, E. J. et al. Effects of a community-based, professionally supervised intervention on physical activity levels among residents of Recife, Brazil. **American Journal of Public Health**, Washington, v. 99, n. 1, 68-75, 2009.

SIQUEIRA, F. V. et al. Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 203–213, 2009.

SMITH, M. et al. Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity. **Internacional Journal Behavioral Nutrition and Physical Activity**, London, v. 12, 2017. Disponível em: >
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5693449/pdf/12966_2017_Article_613.pdf< Acesso em 15 jun. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2014-2015**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

SONE, H. et al. Leisure-time physical activity is a significant predictor of stroke and total mortality in Japanese patients with type 2 diabetes: Analysis from the Japan Diabetes Complications Study (JDACS). **Diabetologia**, Berlim, v. 56, n. 5, p. 1021–1030, 2013.

SOUZA, T. S.; MEDINA, M. G. Nasf: fragmentação ou integração do trabalho em saúde na APS? **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 2, p. 145-158, 2018.

STAMATAKI, et al. What Hippocrates called 'Man's best medicine': walking is humanity's path to a better world. **British Journal of Sports Medicine**, Loughborough, v.52, n. 12, p. 753-54, 2018.

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, n. 2, p. 132-145, 2015.

THIEL, D. M. et al. Association between physical activity and health-related quality of life in adults with type 2 diabetes. **Canadian Journal of Diabetes**, Toronto, v. 41, p. 58-63, 2017.

THOMAS, N. Barriers to physical activity in patients with diabetes. **Postgraduate Medical Journal**, London, v. 80, n. 943, p. 287–291, 2004.

TUDOR-LOCKE, C. et al. Linking the American Time Use Survey (ATUS) and the Compendium of Physical Activities: methods and rationale. **Journal of physical activity & health**, v. 6, n. 3, p. 347–53, 2009.

VAN DIEREN, S. et al. The global burden of diabetes and its complications: an emerging pandemic. **European journal of cardiovascular prevention and rehabilitation**, London, v. 17, p. 3–8, 2010.

WEBER, M. et al. Atividade física e percepção do ambiente em idosos: estudo populacional em Florianópolis Physical activity and environment perception among older adults: a population study in Florianópolis, Brazil RESUMO. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n. 3, p. 516–25, 2012.

WEN, C. P. et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. **Lancet**, London, v. 378, n. 9798, p. 1244-1253, 2011.

WEN, C. P.; WU, X. Stressing harms of physical inactivity to promote exercise. **Lancet**, v.380, n.9838, p.192-3, 2012.

WHEELER, P. C. et al. Primary care knowledge and beliefs about physical activity and health: a survey of primary healthcare team members. **British Journal of**

General Practice, London, v. 1, n. 2, 2017. Disponível em:
<<https://bjgpopen.org/content/bjgpopen17X100809.full.pdf>> Acesso em:
20 jun. 2019.

WHELTON, Paul K. et al. ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/
NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of
High Blood Pressure in Adults. **Journal of the American College of Cardiology**, v.
71, n. 19, p. e127–e248, 2018.

WILLIAMS, Bryan et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial
hypertension. **European Heart Journal**, v. 39, n. 33, p. 3021–3104, 2018.

YANCEY, A. K. et al. Creating a Robust Public Health Infrastructure for Physical
Activity Promotion. **American Journal of Preventive Medicine**, New York, v. 32, n.
1, p. 68–78, 2007.

ZHAO, G. et al. Physical Activity in U.S. Older Adults with Diabetes Mellitus:
Prevalence and Correlates of Meeting Physical Activity Recommendations. **Journal
of the American Geriatrics Society**, New York, v. 59, n. 1, p. 132–137, 2011.

APÊNDICE A – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA

Tabela 1 Razões de chances univariadas para inatividade física entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Cidade					
Interior	57	36,3	1		
Recife	99	42,0	1,27	0,84; 1,92	0,263
Fumar					
Sim	15	32,6	1		
Não	70	44,9	1,41	0,74; 2,71	0,298
Participa do HIPERDIA					
Sim	42	35,9	1		
Não	93	39,9	1,19	0,75; 1,88	0,467
Cadastrado em algum programa de atividade física ofertado pelo sistema público de saúde					
Sim	8	42,1	1		
Não	148	39,6	0,90	0,35; 2,29	0,826
Características do ambiente como dificuldade para praticar atividade física					
Não	145	40,3	1		
Sim	11	33,3	0,74	0,35; 1,58	0,437

**APÊNDICE B – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA NO
DESLOCAMENTO E NO LAZER**

Tabela 1. Razões de chances univariadas para inatividade física no deslocamento e lazer entre usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016

	< 150 min/sem		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
IMC					
Normal	67	77,9	1		
Sobrepeso	122	82,4	1,33	0,69; 2,58	0,398
Obesidade	107	79,3	1,08	0,56; 2,09	0,811
Falta de motivação como dificuldade para praticar atividade física					
Não	264	81,2	1		
Sim	54	79,4	0,89	0,47; 1,71	0,729
Falta de tempo como dificuldade para praticar atividade física					
Não	281	81,5	1		
Sim	37	77,1	0,77	0,37; 1,58	0,472

APÊNDICE C – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL NO TRABALHO

Tabela 1 Razões de chances univariadas para inatividade física total no trabalho considerando características sociodemográficas dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	< 10 min/sem no trabalho		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Cidade					
Recife	7	16,7	1		
Interior	7	20,6	1,30	0,41; 4,14	0,662
Saber ler e escrever					
Não	1	10,0	1		
Sim	13	19,7	2,21	0,26; 19,01	0,471
Diabetes					
Não	9	20,5	1		
Sim	5	15,6	0,72	0,22; 2,40	0,593
Fumar					
Não	10	16,4	1		
Sim	4	26,7	1,85	0,49; 7,01	0,363
Consumo de bebida alcoólica					
Não	9	18,8	1		
Sim	5	17,9	0,94	0,28; 3,15	0,923
Participa do HIPERDIA					
Sim	2	12,5	1		
Não	11	21,2	1,88	0,37; 9,53	0,447
Ouviu falar do NASF					
Sim	2	16,7	1		
Não	12	18,8	1,15	0,22; 5,97	0,864
Aconselhamento a praticar AF					
Sim	11	21,2	1		
Não	3	12,5	0,53	0,13; 2,12	0,371

Tabela 2 Razões de chances univariadas para inatividade física total no trabalho considerando as dificuldades para praticar atividade física relatadas pelos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	< 10 min/sem no trabalho		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Dificuldades para praticar atividade física					
Não	4	20,0	1		
Sim	10	17,9	0,87	0,24; 3,16	0,832
Características do ambiente como dificuldade para praticar atividade física					
Não	13	17,8	1		
Sim	1	33,3	2,31	0,19; 27,40	0,508
Falta de motivação como dificuldade para praticar atividade física					
Não	10	17,9	1		
Sim	4	20,0	1,15	0,32; 4,18	0,832
Limitações físicas como dificuldade para praticar atividade física					
Não	10	16,1	1		
Sim	4	28,6	2,08	0,54; 7,96	0,285

APÊNDICE D – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL NO DESLOCAMENTO

Tabela 1 Razões de chances univariadas para inatividade física total no deslocamento considerando características sociodemográficas dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	< 10 min/sem no deslocamento		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Sexo					
Masculino	56	43,8	1		
Feminino	127	47,9	1,18	0,77; 1,81	0,437
Renda familiar mensal					
< 1 Salário Mínimo	70	44,6	1		
≥ 1 Salário Mínimo	112	47,7	1,13	0,75; 1,70	0,550
Fumar					
Sim	20	43,5	1		
Não	163	47,0	1,15	0,61; 2,14	0,655
Participa do HIPERDIA					
Sim	52	44,4	1		
Não	110	47,2	1,12	0,72; 1,75	0,625
Aconselhamento a praticar AF					
Sim	118	45,4	1		
Não	64	48,5	1,13	0,74; 1,72	0,561
Cadastrado em algum programa de atividade física ofertado pelo sistema público de saúde					
Sim	11	57,9	1		
Não	172	46,0	0,62	0,24; 1,57	0,314
Características do ambiente como dificuldade para praticar atividade física					
Não	170	47,2	1		
Sim	13	39,4	0,73	0,35; 1,50	0,390

APÊNDICE E – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL DOMÉSTICA

Tabela 1 Razões de chances univariadas para inatividade física total doméstica considerando características sociodemográficas dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016.

	< 10 min/sem em atividade doméstica		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Renda familiar mensal					
< 1 Salário Mínimo	51	32,5	1		
≥ 1 Salário Mínimo	80	34,0	1,07	0,70; 1,65	0,749
Consumo de tabaco					
Sim	15	32,6	1		
Não	116	33,4	1,04	0,54; 1,99	0,912
Consumir bebida alcoólica					
Sim	27	32,5	1		
Não	104	33,6	1,05	0,62; 1,75	0,861
Ouviu falar do NASF					
Sim	18	34,0	1		
Não	113	33,2	0,97	0,53;1,78	0,917
Cadastrado em algum programa de atividade física ofertado pelo sistema público de saúde					
Sim	4	21,1	1		
Não	127	34,0	1,93	0,63; 5,93	0,252

APÊNDICE F – ANÁLISES UNIVARIADAS PARA INATIVIDADE FÍSICA TOTAL NO LAZER

Tabela 1 Razões de chances univariadas para inatividade física total no lazer considerando características sociodemográficas dos usuários com diabetes mellitus tipo 2 e ou hipertensão arterial sistêmica, cadastrados na Estratégia Saúde da Família nas cidades pólos das macrorregiões de saúde do Estado de Pernambuco, Brasil, 2016

	< 10 min/sem no lazer		OR Bruto	95%IC	p valor
	n	%			
Cidade					
Interior	98	62,4	1		
Recife	150	63,6	1,05	0,69; 1,59	0,819
Renda familiar mensal					
< 1 Salário Mínimo	97	61,8	1		
≥ 1 Salário Mínimo	150	63,8	1,09	0,72; 1,66	0,681
Diabetes					
Não	125	63,1	1		
Sim	123	63,1	0,99	0,66; 1,50	0,991
IMC					
Normal	53	61,6	1		
Sobrepeso	98	66,2	1,22	0,70; 2,12	0,480
Obesidade	75	55,6	0,78	0,45; 1,35	0,373
Fumar					
Sim	29	63,0	1		
Não	219	61,1	1	0,53; 1,90	0,993
Ouviu falar do NASF					
Sim	32	60,4	1		
Não	216	63,5	1,14	0,63; 2,07	0,658
Cadastrado em algum programa de atividade física ofertado pelo sistema público de saúde					
Sim	13	68,4	1		
Não	235	62,8	0,78	0,29; 2,10	0,623
Características do ambiente como dificuldade para praticar atividade física					
Não	225	62,5	1		
Sim	23	69,7	1,38	0,64; 2,99	0,411
Falta de motivação como dificuldade para praticar atividade física					
Não	206	63,4	1		
Sim	42	61,8	0,93	0,54; 1,60	0,801
Falta de tempo como dificuldade para praticar atividade física					
Não	220	63,8	1		
Sim	28	58,3	0,80	0,43; 1,47	0,465

Município N°ESF N°Usuário

12. Neste momento, o(a) senhor(a) está:

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

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

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

1 Sim 0 Não

Caso não

14. O(a) chefe da família sabe ler e escrever?

1 Sim 0 Não

Caso sim

14.1. Quantos anos o(a) chefe da família fez de estudo formal: anos

15. Neste momento, o chefe da família está:

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

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



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

Município N°ESF N°Usuário

HISTÓRIA E TRATAMENTO

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O SEU ESTADO DE SAÚDE.

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

Caso sim

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

anos (00 se menos de 01 ano)

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

Caso sim

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

anos (0 se menos de 01 ano)

20. Atualmente, o(a) senhor(a) usa insulina para tratar o seu diabetes?
 Sim Não NS/NA

21. Atualmente, o(a) senhor(a) faz automonitoramento da glicemia com tiras e aparelho de leitura (em casa)?
 Sim Não NS/NA

Caso sim

21.1. Como recebeu o aparelho de leitura?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s).

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

Sim Não NS

Caso sim

23. Quem orientou as mudanças na alimentação?

LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Educador físico

Nutricionista

Médico

Outro profissional, diga qual:

Enfermeiro

NS/NA



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
 Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Usuários, práticas e conhecimentos – Pág. 3

Município N°ESF N°Usuário

24. Algum profissional de saúde disse que o(a) senhor(a) deveria fazer atividade física?

1 Sim 0 Não 9 NS

Caso sim

[Pular para 26](#)

25. Quem orientou a fazer atividade física?

LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Educador físico

Outro profissional, diga qual:

Médico

Enfermeiro

Nutricionista

NS/NA

26. Algum profissional de saúde disse que o(a) senhor(a) deveria usar medicação para hipertensão e/ou diabetes?

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



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
 Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Usuários, práticas e conhecimentos – Pág. 4

Município N°ESF N°Usuár

30. Na Unidade de Saúde da Família que o(a) senhor(a) está cadastrado existe algum grupo para hipertensos e diabéticos (HIPERDIA)?

1 Sim 0 Não 9 NS

Pular para 32

Caso sim

31. O(a) senhor(a) participa do grupo?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

- 1 Sim, participa com regularidade
 2 Sim, participa de vez em quando
 0 Não

Caso sim

31.1. Quais são as atividades realizadas pelo grupo?

LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Ações educativas (palestras, oficinas, teatro, etc.)
 Entrega de medicamentos
 Aferição da pressão arterial
 Aferição da glicemia
 Outras, quais: _____

32. O(a) senhor(a) já ouviu falar do Núcleo de Apoio à Saúde da Família, ou NASF?

1 Sim 0 Não

Pular para

Caso sim

33. Algum profissional do NASF já realizou alguma atividade, com orientações, consulta, suporte emocional, com o(a) senhor(a)?

1 Sim 0 Não 9 NS

34. Caso o(a) senhor(a) tenha um(a) cuidador(a), algum profissional do NASF já realizou alguma atividade, como orientações, consulta, suporte emocional com o(a) cuidador(a)?

1 Sim 0 Não 9 NS

Município N°ESF N°Usuário

3 3 a 4 dias por semana

5 Todos os dias incluindo sábado e domingo

4 5 a 6 dias por semana

9 Não sabe responder

41. Agora vamos tentar avaliar juntos a alimentação do(da) senhor(a).

ALIMENTOS	QUANTAS VEZES VOCÊ COME										UNIDADE				
	N	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 (cuscuz 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 LÁCTEOS	N														
Leite integral															
Leite desnatado ou semi desnatado															
Leite ou extrato de soja (Ex:Ades)															
Creme de leite															
logurte integral															
logurte 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															



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Usuários, práticas e conhecimentos – Pág. 7

Município N°ESF N°Usuário

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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A		
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	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A		
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																	
FRUTAS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A		
Banana																	
Laranja																	
Acerola																	
Maracujá																	
Manga																	
Maçã																	
Mamão																	
Abacate																	
Goiaba																	
Melão																	
Jaca																	
Melancia																	
Uva																	
Siriguela																	
Abacaxi																	
Umbu																	
Cajá																	
Pinha																	



Ministério da Saúde

 FIOCRUZ
 Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Usuários, práticas e conhecimentos – Pág. 8

Município N°ESF N°Usuário

Pêra																		
Graviola																		
Caju																		
Carambola																		
Tamarindo																		
FRUTAS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A			
Morango/ Kiwi																		
Frutas em calda ou cristalizadas																		
GORDURAS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A			
Margarina																		
Manteiga																		
Maionese																		
Maionese light																		
Azeite																		
AÇÚCARES/GULOSEIMAS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A			
Açúcar																		
Achocolatado																		
Balas e doces																		
Mel/ Rapadura																		
Pudim/ Manjar/ Sorvetes/ Chocolate																		
MISCELÂNEAS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A			
Salgadinhos de pacote (industrializ.)																		
Salgadinho de forno																		
Coxinha/Empada/Risole/Pastel																		
Pizza/ Sanduíche/McDonalds																		
Ketchup/mostarda																		
Biscoito tipo maisena e Maria																		
Biscoito com recheio ou amanteigado																		
Bolo simples caseiro																		
Misturas para bolo (bolo de padaria)																		
Bolo com cobertura e tortas																		
Macarrão instantâneo (miojo)																		
Barras de cereal																		
Cereais matinais açucarados																		
BEBIDAS	N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A			
Café																		
Chá																		
Refrigerante																		
Refrigerante light																		
Cerveja																		
Vinho																		
Pinga/ Uísque																		
Água de côco																		
Suco de frutas sem açúcar (fruta natural)																		
Suco de frutas com açúcar (fruta natural)																		
Suco artificial (pó ou garrafa ou caixa)																		



Ministério da Saúde

 FIOCRUZ
 Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

Município N°ESF N°Usuário

PRÁTICAS SOBRE ATIVIDADE FÍSICA

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE A SUA ATIVIDADE FÍSICA.

42. Como o(a) senhor(a) considera sua atividade física?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

- 1 Sedentário
 2 Pouco ativo
 3 Moderadamente ativo
 4 Muito ativo
 9 Não sabe dizer

43. O(a) senhor(a) participa de algum programa regular de atividade física oferecido pelo SUS (tipo Academia da Saúde ou programas da Unidade de Saúde da Família)?

1 Sim 0 Não

44. Quais são as dificuldades que o(a) senhor(a) encontra para ter uma atividade física com regularidade (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

AMBIENTE PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O AMBIENTE PERTO DA SUA CASA. CONSIDERE COMO PERTO OS LOCAIS QUE O(A) SENHOR(A) CONSEGUE CHEGAR CAMINHANDO EM ATÉ 10 MINUTOS.

45. Existem mercadinhos, supermercados, farmácia, padaria e locais próximos a sua casa numa distância que você pode ir caminhando para comprar ou fazer coisas que você precisa na sua vida cotidiana?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

46. Existem pontos de ônibus e/ou metrô próximos a sua casa que você possa ir caminhando?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

47. Existem espaços públicos, como praças, locais para caminhar, quadra de esportes para realizar atividade física, próximos a sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Usuários, práticas e conhe

Município N°ESF N°Usuário

48. Existem calçadas na maioria das ruas perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

Caso sim

[Pular para 50](#)

49. Como o(a) senhor(a) considera as calçadas perto de sua casa para caminhar?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Boas 2 Regulares 3 Ruins 9 NS/NA

50. Existem áreas verdes com árvores nas ruas perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

Caso sim

[Pular para 52](#)

51. Como o(a) senhor(a) considera as áreas verdes perto de sua casa?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Boas 2 Regulares 3 Ruins 9 NS/NA

52. As ruas perto de sua casa são planas (sem subidas e descidas)?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

53. Existem locais com acúmulo de lixo nas ruas perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

54. Existem locais com esgoto a céu aberto nas ruas perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

55. O trânsito de carros, ônibus, caminhões e motos dificulta a prática de caminhada ou o uso de bicicleta perto da sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

56. Existem faixas para atravessar nas ruas perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

Caso sim

[Pular para 58](#)

57. Os motoristas costumam parar e deixar que as pessoas atravessem na faixa de segurança?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

58. Existe fumaça de poluição perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR



Município N°ESF N°Usuário

59. As ruas perto de sua casa são bem iluminadas à noite?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR 1 Sim

60. Durante o dia, o(a) senhor(a) acha seguro caminhar, andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

61. Durante a noite, o(a) senhor(a) acha seguro caminhar, andar de bicicleta ou praticar esportes perto de sua casa?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

62. O clima (frio, chuva, calor) dificulta que o(a) senhor(a) caminhe, ande de bicicleta ou pratique esportes no seu bairro?

1 Sim 0 Não 9 NS/NR

Nos últimos três meses com que frequência algum(a) AMIGO(A) OU VIZINHO(A):

63. Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o(a) senhor(a)?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sempre 2 Às vezes 0 Nunca

64. Convidou-lhe a fazer caminhada, andar de bicicleta ou praticar esportes com ele?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sempre 2 Às vezes 0 Nunca

65. Incentivou-lhe a fazer caminhada, andar de bicicleta ou praticar esportes?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sempre 2 Às vezes 0 Nunca

Nos últimos três meses com que frequência algum PARENTE:

66. Fez caminhada, andou de bicicleta ou praticou esporte com o(a) senhor(a)?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sempre 2 Às vezes 0 Nunca

67. Convidou-lhe a fazer caminhada, andar de bicicleta ou praticar esportes com ele?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sempre 2 Às vezes 0 Nunca

68. Incentivou-lhe a fazer caminhada, andar de bicicleta ou praticar esportes?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

1 Sempre 2 Às vezes 0 Nunca

Município
 N°ESF
 N°Usuário

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ - VERSÃO LONGA)

Agora vamos tentar avaliar juntos como é sua atividade física. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gastou fazendo atividade física NA ÚLTIMA SEMANA. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim.

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. NÃO incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

69 a. Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

- Sim
 Não – Vá para seção 2: Transporte.

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na última semana de trabalho habitual, como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. NÃO inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS:

69 b. Em quantos dias de uma semana normal você ANDA, durante pelo menos 10 minutos contínuos, COMO PARTE DO SEU TRABALHO? Por favor, NÃO inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

- dias por SEMANA
 nenhum - Vá para a questão 69 d.

69 c. Quanto tempo no total você usualmente gasta POR DIA caminhando COMO PARTE DO SEU TRABALHO?

Horas: Minutos:

Município N°ESF N°Usuário

69 d. Em quantos dias de uma semana normal você faz atividades MODERADAS, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves COMO PARTE DO SEU TRABALHO?

dias por SEMANA

() nenhum - [Vá para a questão 69 f.](#)

69 e. Quanto tempo no total você usualmente gasta POR DIA fazendo atividades moderadas COMO PARTE DO SEU TRABALHO?

Horas: Minutos:

69 f. Em quantos dias de uma semana normal você gasta fazendo atividades VIGOROSAS, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas COMO PARTE DO SEU TRABALHO:

dias por SEMANA

() nenhum - [Vá para seção 2.](#)

69 g. Quanto tempo no total você usualmente gasta POR DIA fazendo atividades físicas vigorosas COMO PARTE DO SEU TRABALHO?

Horas: Minutos:

SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE

Estas questões se referem À FORMA TÍPICA como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

70 a. Em quantos dias da última semana você andou de carro, ônibus, metrô ou trem?

dias por SEMANA

() nenhum - [Vá para questão 70 c.](#)

70 b. Quanto tempo no total você usualmente gasta POR DIA andando de carro, ônibus, metrô ou trem?

Horas: Minutos:

Agora pense somente em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na última semana.

70 c. Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS para ir de um lugar para outro? (NÃO inclua o pedalar por lazer ou exercício)

dias por SEMANA



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Usuários, práticas e conhecimentos – Pág. 14

Município N°ESF N°Usuário

() Nenhum - *Vá para a questão 70 e.*

70 d. Nos dias que você pedala, quanto tempo no total você pedala POR DIA para ir de um lugar para outro?

Horas: Minutos:

70 e. Em quantos dias da última semana você caminhou por PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS para ir de um lugar para outro? (NÃO inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

dias por SEMANA

() Nenhum - *Vá para a Seção 3.*

70 f. Quando você caminha para ir de um lugar para outro, quanto tempo POR DIA você gasta? (NÃO inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

Horas: Minutos:

SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez NA ÚLTIMA SEMANA na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense somente naquelas atividades físicas que você faz POR PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS.

71 a. Em quantos dias da última semana você fez atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar (usar o ciscador) NO JARDIM OU QUINTAL:

dias por SEMANA

() Nenhum - *Vá para questão 71 c.*

71 b. Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta POR DIA fazendo essas atividades moderadas NO JARDIM OU NO QUINTAL?

Horas: Minutos:

71 c. Em quantos dias da última semana você fez atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão DENTRO DA SUA CASA:

dias por SEMANA

() Nenhum - *Vá para questão 71 e.*

Município N°ESF N°Usuário

71 d. Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas DENTRO DA SUA CASA quanto tempo no total você gasta POR DIA?

Horas: Minutos:

71 e. Em quantos dias da ultima semana você fez atividades físicas VIGOROSAS NO JARDIM OU QUINTAL por pelo menos 10 minutos como capinar, lavar o quintal, esfregar o chão:

dias por SEMANA

() Nenhum - [Vá para a seção 4.](#)

71 f. Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas NO QUINTAL OU JARDIM quanto tempo no total você gasta POR DIA?

Horas: Minutos:

SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez NA ÚLTIMA SEMANA unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz POR PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS. Por favor, NÃO inclua atividades que você já tenha citado.

72 a. Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da ultima semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos NO SEU TEMPO LIVRE?

dias por SEMANA

() Nenhum - [Vá para questão 72 c.](#)

72 b. Nos dias em que você caminha NO SEU TEMPO LIVRE, quanto tempo no total você gasta POR DIA?

Horas: Minutos:

72 c. Em quantos dias da ultima semana você fez atividades MODERADAS NO SEU TEMPO LIVRE por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis:

dias por SEMANA

() Nenhum - [Vá para questão 72 e.](#)

Município N°ESF N°Usuário

72 d. Nos dias em que você faz estas atividades moderadas **NO SEU TEMPO LIVRE** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

Horas: Minutos:

72 e. Em quantos dias da ultima semana você fez atividades **VIGOROSAS NO SEU TEMPO LIVRE** por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido:

dias por SEMANA
 () Nenhum - [Vá para seção 5](#)

72 f. Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **NO SEU TEMPO LIVRE** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

Horas: Minutos:

SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa, visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro e durante as refeições principais.

73 a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante **UM DIA DE SEMANA**?

Horas: Minutos:

73 b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em **UM DIA DE FINAL DE SEMANA**?

Horas: Minutos:

PRÁTICAS PARA O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE O TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO E/OU DIABETES.

74. Como normalmente o(a) senhor(a) consegue a maioria dos medicamentos para **controlar a pressão alta e/ou o diabetes**?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Na própria equipe da saúde da família | <input type="checkbox"/> Na farmácia convencional |
| <input type="checkbox"/> Na farmácia popular (Programa Governo) | <input type="checkbox"/> Parte compra e parte recebe |
| | <input type="checkbox"/> Não usa medicação |

Município N°ESF N°Usuário

6 Outro, diga qual: _____ 9 NS/NA

75. Atualmente, quando seu remédio acaba e ele está em falta no serviço público como posto de saúde, hospital, farmácia popular, etc., o(a) senhor(a) faz o que:

LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Para de tomar o remédio
- Compra sem dificuldades
- Compra, mesmo com dificuldades
- Pede a amigos/parentes que comprem para o(a) senhor(a)
- Pede ao médico para mudar a receita
- Outro, diga qual: _____
- Nunca falta

76. Acontece de o(a) senhor(a) parar de tomar o remédio prescrito para controle da pressão e/ou do diabetes?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 78

Caso sim

77. Por que motivos?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Médico não renovou receita
- Médico mandou parar
- Ficou curado
- Acabou o remédio na Unidade de Saúde da Família
- É muito caro
- Remédio fez mal
- Outro, diga qual: _____

78. O(a) senhor(a) acha difícil abrir ou fechar as embalagens dos medicamentos?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

- 0 Não
- 1 Sim, um pouco
- 2 Sim, muito
- 9 NS

79. O(a) senhor(a) acha difícil ler o que está escrito nas embalagens dos medicamentos?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

- 0 Não
- 1 Sim, um pouco



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

Município
 N°ESF
 N°Usuário

2 Sim, muito

9 NS

80. O(a) senhor(a) acha difícil lembrar de tomar todos os medicamentos?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

0 Não

1 Sim, um pouco

2 Sim, muito

9 NS

81. O(a) senhor(a) acha difícil tomar tantos medicamentos ao mesmo tempo?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

0 Não

1 Sim, um pouco

2 Sim, muito

9 NS

Pedir para ver a receita ou a embalagem dos medicamentos para hipertensão e/ou diabetes; e preencher uma ficha para cada medicamento que o usuário apresenta

Se o usuário apresentar um medicamento que não seja para tratamento de hipertensão e/ou diabetes, indicar o nome na ficha de medicamentos e riscar a parte ao lado. Essas fichas vão ser recolhidas para análise.

Em caso de dúvida, sobre se o medicamento está ou não para tratamento de hipertensão e/ou diabetes, preencher a ficha.

PERGUNTAS PARA O FIM DO QUESTIONÁRIO PARA O ENTREVISTADOR REFERENTE À SUA PERCEPÇÃO

82. No decorrer da entrevista podem-se perceber as seguintes dificuldades:

Pode marcar mais de uma opção. Riscar se não há o que assinalar.

Déficit cognitivo

Analfabetismo

Diminuição da acuidade visual

Diminuição da acuidade auditiva

Problemas emocionais, sintomas depressivos e outras barreiras psicológicas

Medos: da perda da independência; de hipoglicemia, do ganho de peso

Medo: das aplicações de insulina

Medo: das complicações



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
 Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut –Usuários, práticas e conhecimentos – Pág. 19

Município N°ESF N°Usuário

O Outras, quais: _____

MEDIDAS DE PRESSÃO E MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

M1. Pressão arterial (1ª medida, SENTADO): 1. Sistólica mmHg

2. Diastólica mmHg

M2. Pressão arterial (2ª medida, SENTADO): 1. Sistólica mmHg

2. Diastólica mmHg

Caso medidas difiram mais de 4 mmHg

M3. Pressão arterial (3ª medida, SENTADO): 1. Sistólica mmHg

2. Diastólica mmHg

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

M9. Circunferência do quadril (1ª medida): . cm

M10. Circunferência do quadril (2ª medida): . cm

Caso medidas difiram mais de 1 cm

|_| |_|_| |_|
Município N°ESF N°Usuário

M11. Circunferência do quadril (3ª medida): |_|_|_|_|_| cm

Muito obrigado, por haver disponibilizado seu tempo livre para responder este questionário



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

ANEXO B – Questionário dos profissionais/ MenfAcs

Município

NºESF

REDENUT - FORMULÁRIO PROFISSIONAIS

Práticas e conhecimentos

Formulário a ser preenchido junto a(o) médico(a), enfermeiro(a) e 1 ACS da equipe => 3 formulários por equipe.

Quando entrevistar o(a) enfermeiro(a), não esquecer de preencher o formulário "Descrição equipe ESF".

IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE

1. Município: Recife
 Caruaru
 Serra Talhada
 Petrolina
2. Nome da equipe ESF: _____
3. Número da equipe: |__|__|

Atenção: copiar no cabeçalho de cada página do formulário as informações 1 e 3

4. Data da entrevista: |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

5. Função do entrevistado Médico(a)
 Enfermeiro(a)
 ACS

Caso médico

6. É PROVAB ? Sim Não

7. É Programa Mais Médicos? Sim Não

Pular para 9.

Caso sim

8. É brasileiro? Sim Não

9. Tempo de atuação NESTA equipe _____ anos

Menos de 01 ano, colocar 00; considerar anos completos; riscar se NS.



Município

N°ESF

10. Tempo de atuação na Estratégia SF anos

Menos de 01 ano, colocar 00; riscar se NS.

11. Participou de treinamento introdutório para a Estratégia SF? Sim Não

12. Possui curso de especialização em saúde da família/saúde pública? Sim Não

13. Fez capacitação específica na atenção à HIPERTENSÃO nos últimos cinco anos? Sim Não

14. Fez capacitação específica na atenção ao DIABETES nos últimos cinco anos? Sim Não

15. Já teve alguma capacitação sobre ALIMENTAÇÃO/NUTRIÇÃO nos últimos cinco anos? Sim Não

16. Já teve alguma capacitação sobre ATIVIDADE FÍSICA nos últimos cinco anos? Sim Não

NASF (NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA)

17. Agora queria saber se há vínculo com uma equipe NASF?

Caso sim

Sim Não NS/NA

Pular para 42

18. Tem nutricionista neste NASF? Sim Não NS/NA

19. Tem profissional de educação física neste NASF? Sim Não NS/NA

20. Tem farmacêutico neste NASF? Sim Não NS/NA

21. A equipe tem reuniões periódicas (mínimo de uma reunião a cada 2 meses) com profissionais deste NASF? Sim Não NS/NA

Município N°ESF

22. O NASF costuma realizar atividades/ações de educação em saúde sobre ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 24

Caso sim

23. Quantas/semestre? Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

24. O NASF costuma realizar atividades/ações de educação em saúde sobre ATIVIDADE FÍSICA?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 26

Caso sim

25. Quantas/semestre? Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

26. O NASF costuma realizar intervenções nutricionais como a PRESCRIÇÃO DE DIETA para usuários com hipertensão e/ou diabetes?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

27. O NASF costuma realizar intervenções como a AVALIAÇÃO FÍSICA E/OU A PRESCRIÇÃO DE EXERCÍCIOS para usuários com hipertensão e/ou diabetes?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

28. O NASF costuma realizar atividades físicas/corporais com os diabéticos e hipertensos?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 30

Caso sim

29. Quantas/semestre? Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

30. O NASF costuma realizar atividades matriciais, de cunho PEDAGÓGICO, sobre alimentação saudável?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 32

Caso sim

31. Quantas/semestre? Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 3

|_|
Município

|_|_|
N°ESF

32. O NASF costuma realizar atividades matriciais, de cunho ASSISTENCIAL, sobre alimentação saudável?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 34

Caso sim

33. Quantas/semestre? |_|_| Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

34. O NASF costuma realizar atividades matriciais, de cunho PEDAGÓGICO, sobre atividade física?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 36

Caso sim

35. Quantas/semestre? |_|_| Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

36. O NASF costuma realizar atividades matriciais, de cunho ASSISTENCIAL, sobre atividade física?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 38

Caso sim

37. Quantas/semestre? |_|_| Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

38. O NASF costuma realizar Projeto Terapêutico Singular (PTS) em conjunto com a equipe de saúde da família?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 40

Caso sim

39. Quantos/semestre? |_|_| Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.

40. O NASF costuma realizar Projetos de Saúde no Território (PST)?

1 Sim 0 Não 9 NS/NA

Pular para 42

Caso sim

41. Quantos/ANO? |_|_| Menos de 01, colocar 00; riscar se NS.



Município

NºESF

PRÁTICAS GERAIS

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE AS MEDIDAS FEITAS NAS CONSULTAS OU VISITAS DOMICILIARES.

42. Os usuários com hipertensão e/ou diabetes costumam ter o PESO MEDIDO nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não 9 NS

Pular para 45

Caso sim

43. O(a) senhor(a) diria que o peso é medido:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

44. O(a) senhor(a) diria que o peso é medido:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

45. O(a) senhor(a) costuma calcular o ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) dos usuários com hipertensão e/ou diabetes nas consultas?

1 Sim 0 Não 9 NS

46. Os usuários com hipertensão e/ou diabetes costumam ter CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL medida nas consultas?

1 Sim 0 Não 9 NS

Município

N°ESF

PRÁTICAS PARA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE COMO O(A) SENHOR(A) ABORDA A ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO COM OS USUÁRIOS.

47. O(a) senhor(a) costuma fazer perguntas sobre os hábitos alimentares PESSOAIS dos usuários com hipertensão e/ou diabetes?

1 Sim 0 Não

Pular para 50.

Caso sim

48. O(a) senhor(a) diria que essas perguntas são feitas:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

49. O(a) senhor(a) diria que essas perguntas são feitas:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

50. Como o(a) senhor(a) procura ou procuraria saber sobre os HÁBITOS ALIMENTARES dos usuários com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

51. O(a) senhor(a) faz ou faria um INQUÉRITO ALIMENTAR para ter acesso à informações sobre a alimentação e nutrição dos usuários com hipertensão e/ou diabetes nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não

52. O(a) senhor(a) costuma perguntar sobre os hábitos alimentares FAMILIARES dos usuários com hipertensão e/ou diabetes?

1 Sim 0 Não



Município

NºESF

53. O(a) senhor(a) COSTUMA ACONSELHAR os usuários com hipertensão e/ou diabetes sobre a ALIMENTAÇÃO/NUTRIÇÃO nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não

[Pular para 56.](#)

Caso sim

54. O(a) senhor(a) diria que esses conselhos são realizados:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

55. O(a) senhor(a) diria que esses conselhos são realizados:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

56. O(a) senhor(a) identifica um perfil de usuário com hipertensão e/ou diabetes que NÃO ACONSELHA ou NÃO ACONSELHARIA sobre a ALIMENTAÇÃO/NUTRIÇÃO nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não

[Pular para 58.](#)

Caso sim

57. Diga qual (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça):

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s).

58. Que TIPO DE CONSELHOS dá ou daria sobre ALIMENTAÇÃO/NUTRIÇÃO a um usuário com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

59. Ao aconselhar sobre alimentação e nutrição os usuários com hipertensão e/ou diabetes, o(a) senhor(a) considera ou consideraria as CONDIÇÕES SOCIAIS (renda, educação, habitação, ...) deste usuário?

1 Sim 0 Não



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 7

Município

N°ESF

60. Quais são as DIFICULDADES que o(a) senhor(a) enfrenta para oferecer aconselhamentos sobre alimentação e nutrição aos usuários com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

PRÁTICAS PARA ATIVIDADE FÍSICA

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE COMO O(A) SENHOR(A) ABORDA A ATIVIDADE FÍSICA COM OS USUÁRIOS.

61. O(a) senhor(a) costuma fazer perguntas aos usuários com hipertensão e/ou diabetes, nas consultas ou visitas domiciliares, sobre a PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA?

1 Sim

0 Não

Pular para 64.

Caso sim

62. O(a) senhor(a) diria que essas perguntas são feitas:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

63. O(a) senhor(a) diria que essas perguntas são feitas:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

64. Como o(a) senhor(a) procura ou procuraria saber sobre a PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA dos usuários com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

65. O(a) senhor(a) utiliza ou utilizaria algum tipo de QUESTIONÁRIO PADRONIZADO para ter acesso à informações sobre a prática de atividade física dos usuários com hipertensão e/ou diabetes nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim

0 Não



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 8

_____|_____|
Município N°ESF

66. O(a) senhor(a) costuma perguntar aos usuários com hipertensão e/ou diabetes, nas consultas ou visitas domiciliares, sobre tempo em FRENTE DE TELAS (TV, computador, celular, tablet, ...)?

1 Sim 0 Não

67. O(a) senhor(a) COSTUMA ACONSELHAR a PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA para usuários com hipertensão e/ou diabetes nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não

[Pular para 70.](#)

Caso sim

68. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

69. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

70. O(a) senhor(a) identifica um perfil de usuário com hipertensão e/ou diabetes a quem NÃO ACONSELHA ou NÃO ACONSELHARIA a PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA?

1 Sim 0 Não

[Pular para 72.](#)

Caso sim

71. Diga qual (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça):

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s)

72. Qual TIPO de atividade física o(a) senhor(a) mais aconselha ou aconselharia aos usuários com hipertensão e/ou diabetes que USUALMENTE NÃO PRATICAM atividade física (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

_____|_____|
Município N°ESF

73. Ao aconselhar a prática de atividade física para usuários com hipertensão e/ou diabetes, o(a) senhor(a) considera ou consideraria as CONDIÇÕES SOCIAIS (renda, educação, habitação, ...) deste usuário?

1 Sim 0 Não

74. Quais são as DIFICULDADES que o(a) senhor(a) enfrenta para oferecer aconselhamentos sobre a prática de atividade física aos usuários com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

PRÁTICAS PARA TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

AGORA VOU FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE COMO O(A) SENHOR(A) ABORDA O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO COM OS USUÁRIOS.

Para o(a) entrevistador(a): **ESSE BLOCO DE PERGUNTAS (75 A 82) SÓ DIZ RESPEITO AO MÉDICO.**

Riscar todo o bloco se o entrevistado não é o médico, e passar diretamente a pergunta 83.

75. Qual(is) são o(s) medicamento(s) que o(a) senhor(a) prescreve de 1ª linha para controlar a hipertensão arterial em HIPERTENSOS SEM DIABETES?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Diuréticos (Hidroclorotiazida; Furosemida)
- Agentes poupadores de potássio (Espiranolactona)
- Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (Captopril e Maleato de Enalapril)
- Antagonistas dos receptores de Angiotensina (Losartana potássica)
- Betabloqueadores Seletivos (Atenolol, Succinato de Metoprolol, Tartarato de de Metoprolol)
- Betabloqueadores Não Seletivos (Propranolol)
- Agente Alfa e Betabloqueadores (Caverdilol)
- Antiadrenérgico de ação central (Metildopa)
- Bloqueadores seletivos dos canais de cálcio (besilato de anlodipino; nifedipino; cloridrato de verapamil)
- Outros, quais: _____

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s) caso não desse para marcar de imediato.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 10

_____|_____|
Município

_____|_____|
N°ESF

76. Qual(is) são o(s) medicamento(s) que o(a) senhor(a) prescreve de 1ª linha para controlar a hipertensão arterial em HIPERTENSOS COM DIABETES?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Diuréticos (Hidroclorotiazida; Furosemida)
- Agentes poupadores de potássio (Espiranolactona)
- Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (Captopril e Maleato de Enalapril)
- Antagonistas dos receptores de Angiotensina (Losartana potássica)
- Betabloqueadores Seletivos (Atenolol, Succinato de Metoprolol ,Tartarato de de Metoprolol)
- Betabloqueadores Não Seletivos (Propranolol)
- Agente Alfa e Betabloqueadores (Caverdilol)
- Antiadrenérgico de ação central (Metildopa)
- Bloqueadores seletivos dos canais de cálcio (besilato de anlodipino; nifedipino; cloridrato de verapamil)
- Outros, quais: _____

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s) caso não desse para marcar de imediato.

77. Quando o(a) senhor(a) inicia o tratamento farmacológico da HIPERTENSÃO, costuma fazê-lo com associação de fármacos?

1 Sim 0 Não

78. Quando a PRESSÃO ARTERIAL de um usuário com hipertensão (com ou sem diabetes) não está bem controlada, o que o(a) senhor(a) costuma fazer (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s).

79. Qual(is) são o(s) medicamento(s) que o(a) senhor(a) prescreve de 1ª linha para controlar a GLICEMIA dos usuários com diabetes tipo 2?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Metformina
- Sulfonilureias (Clorpropamida, Glibenclamida, Glipizida, Gliclazida, Glimepirida)
- Insulina
- Outros, quais: _____



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 11

Município

N°ESF

80. Quando o(a) senhor(a) inicia o tratamento farmacológico do DIABETES TIPO 2, costuma fazê-lo com associação de fármacos?

1 Sim 0 Não

81. Quando a GLICEMIA de um usuário com diabetes tipo 2 não está bem controlada, o que o(a) senhor(a) costuma fazer (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s).

82. O(a) senhor(a) costuma prescrever levando em consideração a disponibilidade dos medicamentos padronizados na Rede Pública (SUS, RENAME, REMUME)?

1 Sim 0 Não

Fim do bloco só para MÉDICO.

83. O(a) senhor(a) costuma AVALIAR A ADESÃO AO TRATAMENTO dos usuários com hipertensão e/ou diabetes nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não

Pular para 86.

Caso sim

84. O(a) senhor(a) diria que essa avaliação é feita:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
- 2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

85. O(a) senhor(a) diria que essa avaliação é feita:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
- 2 Principalmente nos primeiros atendimentos
- 3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

86. Como o(a) senhor(a) procura ou procuraria saber sobre a ADESÃO AO TRATAMENTO (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). **Riscar se NS/NA.**



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 12

_____|_____|
Município N°ESF

87. O(a) senhor(a) costuma falar sobre a **IMPORTÂNCIA** da **ADESÃO AO TRATAMENTO** para a saúde, aos usuários com hipertensão e/ou diabetes, de forma geral, nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não
[Pular para 90.](#)

Caso sim

88. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.
Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

89. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.
Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

90. O que faz ou faria quando percebe **PROBLEMAS NA ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO** (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

91. O(a) senhor(a) costuma **AVALIAR EFEITOS COLATERAIS** aos medicamentos dos usuários com hipertensão e/ou diabetes nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não
[Pular para 94.](#)

Caso sim

92. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.
Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

93. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.
Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 13

_____|_____|
Município N°ESF

94. O(a) senhor(a) costuma FALAR SOBRE OS POSSÍVEIS EFEITOS COLATERAIS dos medicamentos, aos usuários com hipertensão e/ou diabetes, nas consultas ou visitas domiciliares?

1 Sim 0 Não
Pular para 97.

Caso sim

95. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Para todos os usuários com hipertensão e/ou diabetes
2 Principalmente para aqueles usuários que considera necessário

96. O(a) senhor(a) diria que isso é feito:

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE uma opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Em todas / quase todas as consultas, desde o primeiro atendimento
2 Principalmente nos primeiros atendimentos
3 Em qualquer consulta que tenha oportunidade ou tempo

97. O que faz ou faria caso suspeite de efeito colateral (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). **Riscar se NS/NA.**

CONHECIMENTOS GERAIS

AGORA VAMOS PASSAR A PERGUNTAS SOBRE O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL.

98. O(a) senhor(a) sabe como se faz o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC)?

1 Sim 0 Não
Pular para 100.

Caso sim

99. O(a) senhor(a) poderia dizer qual é a fórmula?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz a fórmula correta (peso em quilos dividido pelo quadrado da altura em metros)
2 Diz uma fórmula incorreta
0 Não consegue dar/lembrar a fórmula



_____|_____|
Município N°ESF

100. O(a) senhor(a) sabe a partir de que valor do Índice de Massa Corporal (IMC) se define o SOBREPESO?

1 Sim 0 Não
[Pular para 102](#)

Caso sim

101. O(a) senhor(a) poderia dizer qual é o valor?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.
Riscar se NS/NA.

- 1 Diz o valor correto (25 kg/m²)
2 Diz um valor incorreto, qual: _____
0 Não consegue dar/ lembrar o valor

102. O(a) senhor(a) sabe a partir de que valor do Índice de Massa Corporal (IMC) se define a OBESIDADE?

1 Sim 0 Não
[Pular para 104](#)

Caso sim

103. O(a) senhor(a) poderia dizer qual é o valor?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.
Riscar se NS/NA.

- 1 Diz o valor correto (30 kg/m²)
2 Diz um valor incorreto, qual: _____
0 Não consegue dar/ lembrar o valor

CONHECIMENTOS SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

AGORA VOU FAZER PERGUNTAS SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.

104. O(a) senhor(a) já ouviu falar do Guia Alimentar para a População Brasileira?

1 Sim 0 Não

105. O(a) senhor(a) já ouviu falar dos 10 passos da alimentação saudável propostos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira?

1 Sim 0 Não

_____|_____|
Município N°ESF

106. O(a) senhor(a) sabe a quantidade de REFEIÇÕES DIÁRIAS recomendada, incluindo os lanches?

1 Sim 0 Não
[Pular para 108.](#)

Caso sim

107. O(a) senhor(a) poderia dizer a quantidade?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz a quantidade correta (5 a 6 refeições por dia)
2 Diz uma quantidade incorreta, qual: _____
0 Não consegue dar/ lembrar a quantidade

108. O(a) senhor(a) sabe qual é a quantidade diária (em porções) recomendada para o consumo de VERDURAS E LEGUMES?

1 Sim 0 Não
[Pular para 110.](#)

Caso sim

109. O(a) senhor(a) poderia dizer a quantidade?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz a quantidade correta (3 porções ao dia ou mais)
2 Diz uma quantidade errada (menos de 3 porções ao dia)
0 Não consegue dar/ lembrar a quantidade

110. O(a) senhor(a) sabe qual é a quantidade diária (em porções) recomendada para o consumo de FRUTAS?

1 Sim 0 Não
[Pular para 112.](#)

Caso sim

111. O(a) senhor(a) poderia dizer a quantidade?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz a quantidade correta (3 porções ao dia ou mais)
2 Diz uma quantidade errada (menos de 3 porções ao dia)
0 Não consegue dar/ lembrar a quantidade



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 16

Município

N°ESF

112. O(a) senhor(a) sabe qual é a quantidade diária de SAL que é recomendada?

Sim

Não

Caso sim

[Pular para 114.](#)

113. O(a) senhor(a) poderia dizer a quantidade?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

Diz a quantidade correta (até 5g, 3 colheres de chá rasa, 3 "tampas de caneta de Bic")

Diz uma quantidade errada, qual: _____

Não consegue dar/ lembrar a quantidade

114. O(a) senhor(a) poderia citar alimentos que são RICOS EM SAL (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). **Riscar se NS/NA.**

115. O(a) senhor(a) poderia citar alimentos, condimentos, temperos ou outros ingredientes que podem ser utilizados NO LUGAR DO SAL para dar gosto à comida (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

Cita temperos naturais (ex: alho, alecrim, coentro, cebola, limão, etc.)

Cita temperos industrializados (ex : sazon, knor, etc.)

Menciona outros temperos, quais: _____

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). **Riscar se NS/NA.**

116. O(a) senhor(a) poderia citar alimentos RICOS EM GORDURA (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). **Riscar se NS/NA.**



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 17

_____|_____|
Município N°ESF

117. O(a) senhor(a) sabe o que é um produto "diet"?

1 Sim 0 Não

[Pular para 120.](#)

Caso sim

118. O(a) senhor(a) poderia dizer o que é?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz a definição correta (alimentos sem açúcares, ou sem determinada substância que não pode entrar na dieta de uma pessoa pois faria mal a sua saúde)
- 2 Diz uma definição errada, qual: _____
- 3 Diz a definição correta, mas incompleta
- 0 Não consegue dizer o que é

119. O(a) senhor(a) sabe quais alertas fazer em relação ao consumo de produtos "diet"?

1 Sim 0 Não

[Pular para 120.](#)

Caso sim

119.1. O(a) senhor(a) poderia dizer quais são?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz alertas corretos (podem conter açúcar, muito sódio, mais gorduras)
- 2 Diz alertas errados, quais: _____
- 0 Não consegue especificar alertas

120. O(a) senhor(a) sabe o que é um produto "light"?

1 Sim 0 Não

[Pular para 123.](#)

Caso sim

121. O(a) senhor(a) poderia dizer o que é?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz a definição correta (produto de valor calórico ou açúcar ou sódio ou gordura reduzido em relação aos alimentos convencionais)
- 2 Diz uma definição errada, qual: _____
- 3 Diz a definição correta, mas incompleta
- 0 Não consegue dizer o que é



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 18

Município

N°ESF

122. O(a) senhor(a) sabe quais alertas fazer em relação ao consumo de produtos "light"?

1 Sim

0 Não

[Pular para 123.](#)

Caso sim

122.1. O(a) senhor(a) poderia dizer quais são?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

1 Diz alertas corretos (podem conter açúcar, muito sódio, mais gorduras)

2 Diz alertas errados, quais: _____

0 Não consegue especificar alertas

123. O(a) senhor(a) sabe o que é um produto "ULTRAPROCESSADO"?

1 Sim

0 Não

[Pular para 126.](#)

Caso sim

124. O(a) senhor(a) poderia dizer o que é?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

1 Diz a definição correta (produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial)

2 Diz uma definição errada, qual: _____

0 Não consegue dizer o que é

125. O(a) senhor(a) sabe quais alertas fazer em relação ao consumo de produtos "ultraprocessados"?

1 Sim

0 Não

[Pular para 126.](#)

Caso sim

125.1. O(a) senhor(a) poderia dizer quais são?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

1 Diz alertas corretos (evitar o consumo de produtos "ultraprocessados")

2 Diz alertas errados, quais: _____

0 Não consegue especificar alertas



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 19

|_|
Município|_|_|
N°ESF**CONHECIMENTOS SOBRE ATIVIDADE FÍSICA**

AGORA VOU FAZER PERGUNTAS SOBRE ATIVIDADE FÍSICA.

126. O(a) senhor(a) poderia citar práticas corporais / atividades físicas de INTENSIDADE VIGOROSA (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

127. O(a) senhor(a) poderia citar práticas corporais / atividades físicas de INTENSIDADE MODERADA (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

128. O(a) senhor(a) poderia citar práticas corporais / atividades físicas LEVES OU DE BAIXO IMPACTO (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

129. O(a) senhor(a) poderia citar ATIVIDADES DO COTIDIANO que ajudam a aumentar o nível de atividade física dos usuários com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

_____|_____|
Município N°ESF

130. O(a) senhor(a) sabe QUANTAS VEZES POR SEMANA um usuário com hipertensão e/ou diabetes deveria realizar atividade física, NO MÍNIMO, para obter benefícios a saúde?

1 Sim 0 Não

Caso sim

[Pular para 132.](#)

131. O(a) senhor(a) poderia dizer quantas vezes por semana?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz o valor correto (3 a 5 vezes por semana)
 2 Diz um valor incorreto, qual: _____
 0 Não consegue lembrar o valor

132. O(a) senhor(a) sabe quantos minutos ou horas por semana um usuário com hipertensão e/ou diabetes deveria fazer atividade física de intensidade MODERADA, no mínimo, para obter benefícios à saúde?

1 Sim 0 Não

[Pular para 134.](#)

Caso sim

133. O(a) senhor(a) poderia dizer quantos minutos ou horas?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz o valor correto (superior ou igual a 150 minutos, ou seja, superior ou igual a 2 horas e meia)
 2 Diz um valor incorreto, qual: _____
 0 Não consegue lembrar o valor

134. O(a) senhor(a) sabe quantos minutos ou horas por semana um usuário com hipertensão e/ou diabetes deveria fazer atividade física de intensidade VIGOROSA, no mínimo, para obter benefícios à saúde?

1 Sim 0 Não

[Pular para 136.](#)

Caso sim

135. O(a) senhor(a) poderia dizer quantos minutos ou horas?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Diz o valor correto (superior ou igual a 75 minutos, ou seja, superior ou igual a 1 hora e 15 minutos)
 2 Diz um valor incorreto, qual: _____
 0 Não consegue lembrar o valor

136. Antes de o usuário com hipertensão e/ou diabetes iniciar a prática de atividade física, o que é necessário avaliar (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.



Município

NºESF

CONHECIMENTOS SOBRE MEDICAMENTOS

AGORA VOU FAZER PERGUNTAS SOBRE O TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA HIPERTENSÃO E DO DIABETES.

137. O(a) senhor(a) tem conhecimento sobre o elenco de medicamentos disponíveis para o tratamento farmacológico da HIPERTENSÃO no seu município?

1 Sim 0 Não

138. O(a) senhor(a) tem conhecimento sobre o elenco de medicamentos disponíveis para o tratamento farmacológico do DIABETES no seu município?

1 Sim 0 Não

139. Quais as situações que o(a) senhor(a) percebe que dificultam o uso contínuo de medicamentos pelos usuários com hipertensão e/ou diabetes (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

140. O(a) senhor(a) poderia citar EFEITOS COLATERAIS dos medicamentos ANTI-HIPERTENSIVOS (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

141. O(a) senhor(a) poderia citar EFEITOS COLATERAIS dos medicamentos ANTI-DIABÉTICOS (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

142. O(a) senhor(a) poderia citar alguns SINTOMAS da hipoglicemia (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

Município

NºESF

143. O(a) senhor(a) poderia dizer as MEDIDAS IMEDIATAS a tomar para tratar a hipoglicemia sem perda de consciência (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

144. O(a) senhor(a) sabe quais diabéticos necessitam monitorar a glicemia e têm o direito de receber os glicosímetros?

1 Sim 0 Não

Pular para IPAQ.

Caso sim

145. O(a) senhor(a) poderia dizer quais?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Dá uma resposta correta (diabéticos em uso de insulina)
2 Dá uma resposta incorreta (todos os diabéticos)
0 Não consegue dar/ lembrar a resposta

NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA (IPAQ - VERSÃO CURTA)

Agora vamos perguntar sobre sua atividade física. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na última semana. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim.

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal.
- Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal.

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.

146.1. Em quantos dias da última semana você CAMINHOU por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias _____ por SEMANA

() Nenhum Pular para 147.1



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 23

Município
 N°ESF

146.2. Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando por dia?

Horas: Minutos:

147.1. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades MODERADAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar moderadamente sua respiração ou batimentos do coração (POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA)?

Dias por SEMANA

() Nenhum [Pular para 148.1](#)

147.2. Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

Horas: Minutos:

148.1. Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar MUITO sua respiração ou batimentos do coração.

Dias por SEMANA

() Nenhum [Pular a pergunta seguinte](#)

148.2. Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia?

Horas: Minutos:

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro e durante as refeições principais.

149.1. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?

Horas: minutos:

149.2. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um dia de final de semana?

Horas: minutos:

Município

N°ESF

PERGUNTAS GERAIS

E PARA TERMINAR, ALGUMAS PERGUNTAS MAIS GERAIS.

150. O(a) senhor(a) já foi diagnosticado com DIABETES ?

1 Sim 0 Não

151. O(a) senhor(a) já foi diagnosticado com HIPERTENSÃO?

1 Sim 0 Não

152. Para o(a) senhor(a), quais são as CARACTERÍSTICAS de uma alimentação saudável? (pode responder à vontade)

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

153. O (a) senhor (a) poderia dizer quais são os BENEFÍCIOS de uma dieta saudável e da prática de atividade física para usuários com hipertensão e/ou diabetes? (pode responder à vontade)

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

154. Se durante uma consulta ou visita domiciliar o(a) senhor(a) identifica que um usuário se encontra com OBESIDADE ou SOBREPESO e/ou CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL AUMENTADA, o que costuma fazer? (pode responder à vontade)

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

155. Pensando em alimentação, atividade física e medicamentos, o(a) senhor(a) poderia dizer algumas SITUAÇÕES DE RISCO que podem levar um usuário com diabetes à hipoglicemia? (pode responder à vontade)

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.



Ministério da Saúde

FIUCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, práticas e conhecimentos – Pág. 25

ANEXO C – Questionário dos profissionais/ DescESF

Município	

NºESF	

REDENUT - FORMULÁRIO PROFISSIONAIS

Descrição equipe ESF

Formulário a ser preenchido junto a(o) enfermeiro(a) da equipe => 1 formulário por equipe

IDENTIFICAÇÃO

1. Município: Recife
 Caruaru
 Serra Talhada
 Petrolina
2. Nome da equipe ESF: _____
3. Número da equipe: |__|__|

Atenção: copiar no cabeçalho de cada página do formulário as informações 1 e 3.

4. Data da entrevista: |__|__| |__|__| |__|__|__|__|

COMPOSIÇÃO DA EQUIPE

5. Na equipe, tem:

Médico(a).....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Enfermeiro(a).....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Auxiliar de enfermagem.....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Dentista.....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Auxiliar em Saúde Bucal (ASB).....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Técnico em Saúde Bucal (TSB).....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Farmacêutico.....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS
Outros profissionais.....	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> NS

Caso sim diga quais: _____

6. Na equipe, quantos ACS têm? |__|__| **Riscar se não sabe**



Município

N°ESF

GRUPO HIPERDIA

7. Nesta USF existe um grupo para usuários com hipertensão e/ou diabetes (HIPERDIA)?

1 Sim 0 Não 9 NS

Caso sim

8. Quais os profissionais que participam regularmente deste grupo?

NÃO LER as alternativas. Pode marcar mais de uma opção.

Riscar se NS/NA.

- Médico
- Enfermeiro
- Técnico de Enfermagem
- Dentista
- Técnico em Saúde Bucal (TSB)
- Auxiliar em Saúde Bucal (ASB)
- Agente Comunitário de Saúde (ACS)
- Profissional do NASF, qual: _____
- Outros profissionais, quais: _____

9. Qual é a periodicidade dos encontros do grupo?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

- 1 Semanal
- 2 Quinzenal
- 3 Mensal
- 4 Quando necessário (não tem periodicidade)
- 5 Outra, qual: _____



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, descrição equipe ESF – Pág. 2

Município

N°ESF

FARMÁCIA

10. Nesta USF tem uma farmácia própria?

1 Sim

0 Não

[Pular para 12.](#)

Caso tenha farmácia na USF

11. Quem é o responsável pela solicitação e distribuição dos medicamentos da farmácia?

LER as alternativas. Pode marcar SOMENTE UMA opção.

Riscar se NS/NA.

1 Médico

2 Enfermeiro

3 Farmacêutico

4 ACS

5 Outro funcionário, qual: _____

6 Tem "rodízio" entre os funcionários

7 Não tem responsável formalmente designado

8 Outra resposta, qual: _____

Não esquecer de preencher o formulário específico junto ao responsável da farmácia.

Caso não tenha farmácia na USF *responder às perguntas 12 a 15.*

12. Tem medicamentos acondicionados no consultório médico?

1 Sim

0 Não

9 NS

Caso sim

[Pular para 14](#)

13. Alguém da equipe se responsabiliza por esses medicamentos?

1 Sim

0 Não

9 NS/NA

14. A USF está referenciada para farmácia da Família?

1 Sim

0 Não

9 NS/NA

15. Como o(a) senhor(a) orienta os usuários com hipertensão e/ou diabetes a receber os medicamentos (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

RedeNut – Profissionais, descrição equipe ESF – Pág. 3

Município

NºESF

16. Caso um usuário com hipertensão e/ou diabetes precise de um MEDICAMENTO NÃO PADRONIZADO, como o(a) senhor(a) orienta este usuário a receber os medicamentos (as primeiras coisas que lhe vêm à cabeça)?

Para o(a) entrevistador(a): Escrever neste quadro a(s) resposta(s). Riscar se NS/NA.

PERGUNTAS DIVERSAS

17. Existem atividades físicas de lazer realizadas pela USF?

1 Sim 0 Não 9 NS

18. Esta USF tem algum programa de atividade física para usuários com hipertensão e/ou diabetes?

1 Sim 0 Não 9 NS

19. Geralmente na equipe se aconselha o USO DE GLICOSÍMETROS para usuários com diabetes tipo 2 que usam insulina?

1 Sim 0 Não 9 NS

FIM DO FORMULÁRIO



ANEXO D – Parecer da Comissão Nacional de Ética e Pesquisa

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: FUNDAÇÃO DE AMPARO A CIÊNCIA 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 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

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)