



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE
CAMPUS ANÍSIO TEIXEIRA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA**



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

NATHÁLIA TEIXEIRA FONSECA

**TEMPO SENTADO E FATORES ASSOCIADOS EM TRABALHADORES
HOMENS DE UMA CIDADE DO INTERIOR DA BAHIA**

VITÓRIA DA CONQUISTA - BAHIA

2019



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO MULTIDISCIPLINAR EM SAÚDE
CAMPUS ANÍSIO TEIXEIRA
MESTRADO ACADÊMICO EM SAÚDE COLETIVA



NATHÁLIA TEIXEIRA FONSECA

TEMPO SENTADO E FATORES ASSOCIADOS EM TRABALHADORES
HOMENS DE UMA CIDADE DO INTERIOR DA BAHIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof^a Dr^a Vanessa Moraes Bezerra

VITÓRIA DA CONQUISTA - BAHIA

2019

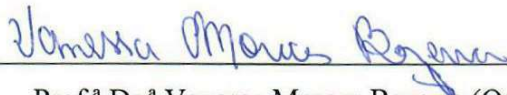
Nathália Teixeira Fonseca

"Tempo sentado e fatores associados em trabalhadores homens de uma cidade do interior da Bahia"

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva. Área de Concentração: Epidemiologia.

Aprovada em 23/10/2019

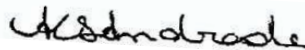
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Vanessa Moraes Bezerra (Orientadora)
Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof.^o Dr.^o Márcio Vasconcelos Oliveira (Examinador)
Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof.^a Dr.^a Amanda Cristina de Souza Andrade (Examinadora)
Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT

Biblioteca Universitária Campus Anísio Teixeira – UFBA

F676

Fonseca, Nathália Teixeira.

Tempo sentado e fatores associados em trabalhadores homens de uma cidade do interior da Bahia / Nathália Teixeira Fonseca - 2019.

78 f.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Vanessa Moraes Bezerra

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2019.

1. Doenças ocupacionais. 2. Comportamento Sedentário. 3. Trabalhador. I. Universidade Federal da Bahia. Instituto Multidisciplinar em Saúde. II. Bezerra, Vanessa Moraes. III. Título.

CDU: 331.472-055.1 (813.8)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, que sempre se fez presente, me apoiando e enchendo a minha vida de amor e alegria. Aos amigos que acreditaram e torceram por mim. Por fim, dedico a Deus e Nossa Senhora por guiarem e iluminarem meus caminhos e pelo amparo nos momentos difíceis.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me guiar, acolher e sustentar em todos os momentos. És o meu refúgio e a minha proteção. À Nossa Senhora, agradeço o amparo de mãe ao longo de todo processo.

À professora Vanessa, agradeço a orientação e todo aprendizado ao longo desses anos. Muito obrigada! Aos demais professores da UFBA, agradeço pelos momentos de discussão e aprendizado. Certamente me fizeram crescer não somente enquanto profissional, mas também como ser humano.

Aos meus pais, meus maiores exemplos, agradeço por me apoiarem e nunca medirem esforços para me verem feliz. A vocês, todo meu amor e eterna gratidão!

À minhas irmãs, que mesmo longe se fizeram presentes e por vezes acreditaram mais em mim do que eu mesma. Eu amo vocês!

Às minhas sobrinhas, Cecília e Clarice, agradeço o amor incondicional e por transformarem a minha vida. Vocês são a razão da minha alegria!

Agradeço às amigas que ganhei nessa caminhada. Compartilhamos momentos de luta, conhecimento e descontração. Obrigada por todas as reuniões carregadas de risadas, escuta, conselhos e conforto. Certamente o processo foi mais leve com vocês ao meu lado. De forma geral, agradeço a cada um que cruzou o meu caminho ao longo dessa jornada. Guardo os bons momentos com muita alegria no meu coração.

“Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo, qualquer um pode
começar agora e fazer um novo fim”.

(Autor desconhecido)

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Descrição da população de trabalhadores homens segundo características sociodemográficas, hábitos e comportamentos, saúde e doença. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017-2018.

Tabela 2: Análise bivariada do tempo sentado em relação às características sociodemográficas, hábitos e comportamentos, saúde e doença em uma população de trabalhadores homens. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017 – 2018.

Tabela 3: Análise multivariada por meio da regressão de Poisson para tempo sentado e fatores associados em uma população de trabalhadores homens. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017 – 2018.

LISTA DE ABREVIATURAS

AF	Atividade Física
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CS	Comportamento Sedentário
DCV	Doenças Cardiovasculares
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
ESF	Estratégia Saúde da Família
HA	Hipertensão Arterial
IHME	Institute for Health Metrics and Evaluation
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial
PNAISH	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
SESI	Serviço Social da Indústria
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TV	Televisão
WHO	World Health Organization

RESUMO

Devido a mudanças organizacionais contínuas e introdução de novas tecnologias observa-se um aumento de atividades laborais sedentárias que contribuem para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre trabalhadores. O trabalhador pode passar a maior parte da sua jornada de trabalho realizando tarefas na posição sentada, que estão relacionados a um aumento de morbidades e mortalidade por todas as causas. Foi realizado um estudo transversal, linha de base de um estudo longitudinal, com uma população de trabalhadores no período de agosto de 2017 a julho de 2018. O tempo sentado diário relatado foi o evento estudado, a medida foi obtida através de pergunta referente ao tempo total sentado presente no Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ, em sua versão curta. O tempo sentado foi categorizado em menor que 6 horas por dia sentado, considerado não sedentário e 6 horas ou mais por dia, sedentário. Variáveis sociodemográficas, relacionadas a hábitos e comportamentos e saúde e doença foram testadas como explicativas. Foram realizadas análises bivariadas e multivariadas, com estimativas de Razões de Prevalência (RP) e cálculo dos respectivos p-valor e intervalo de confiança por meio de regressão de Poisson com variância robusta. Todas as análises foram realizadas no Stata 14.2 e adotado 5% como nível de significância. A prevalência do tempo sentado foi de 24,22% (IC95%: 21,6 – 26,9). Mantiveram-se associados ao tempo sentado: escolaridade maior ou igual a nove anos de estudos, renda maior ou igual a três salários mínimos, indivíduos que tiveram uma pior percepção em relação à qualidade de vida e trabalhadores classificados com sobrepeso e obesidade. Indivíduos com 30 anos ou mais e aqueles classificados como ativos fisicamente foram negativamente associados ao desfecho. Os resultados do presente estudo são importantes para a compreensão dos fatores relacionados ao tempo sentado entre trabalhadores do sexo masculino. Pesquisas como esta são relevantes para auxiliar no planejamento e ações, que podem reduzir todos os prejuízos causados pelo excesso de tempo sentado, como agravamentos e doenças, além dos custos aos serviços de saúde. Além disso, podem nortear, junto às empresas, quais condutas devem ser elaboradas, a fim de que os trabalhadores possam adotar hábitos mais saudáveis, evitando passar muito tempo sentado, seja em seu local de trabalho ou no seu tempo de lazer.

Palavras chave: Estilo de vida sedentário, trabalhador, sexo masculino, estudos epidemiológicos.

ABSTRACT

Due to continuous organizational changes and the introduction of new technologies, there is an increase in sedentary work activities that contribute to the development of chronic noncommunicable diseases among workers. Workers can spend most of their work hours performing tasks in a sitting position that are related to increased morbidity and mortality from all causes. A cross-sectional baseline study of a longitudinal study was conducted with a worker population from August 2017 to July 2018. The daily sitting time reported was the event studied, the measurement was obtained through a question regarding the total sitting time present in the International Physical Activity Questionnaire - IPAQ, in its short version. Sitting time was categorized as less than 6 hours per day sitting, considered non-sedentary and 6 hours or more per day, sedentary. Sociodemographic variables related to habits and behaviors and health and disease were tested as explanatory. Bivariate and multivariate analyzes were performed, with estimates of prevalence ratios (PR) and calculation of the respective p-values and confidence intervals using Poisson regression with robust variance. All analyzes were performed in Stata 14.2 and adopted 5% as significance level. The prevalence of sitting time was 24.22% (95% CI: 21.6 - 26.9). They remained associated with sitting time: education higher than or equal to 9 years of schooling, income greater than or equal to 3 minimum wages, individuals who had a worse perception of quality of life and workers classified as overweight and obese. Individuals aged 30 years and older and those classified as physically active were negatively associated with the outcome. The results of this study are important for understanding the factors related to sitting time among male workers. Research such as this is relevant to aid in planning and actions, which can reduce any damage caused by overtime, such as aggravation and illness, as well as health care costs. In addition, they can guide the companies with which behaviors should be elaborated, so that workers can adopt healthier habits, avoiding spending a lot of time sitting, either in their workplace or in their leisure time.

Keywords: Sedentary lifestyle, worker, male, epidemiologic studies.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	12
2.1 - SAÚDE DO TRABALHADOR	12
2.2 - SAÚDE DO HOMEM	14
2.3 – TEMPO SENTADO	16
2.3.1 – Fatores associados	17
2.3.2 – Tempo sentado e problemas relacionados à saúde	20
3 OBJETIVOS	21
3.1– OBJETIVO GERAL:.....	21
4 MÉTODOS	22
4.1 – Coleta de dados.....	22
4.2 Variáveis dependente e explicativas.....	23
4.3 Análise estatística	25
5 RESULTADOS	27
5.1 Artigo original	27
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	48
7 REFERÊNCIAS	49
ANEXOS E APÊNDICES	57

1 INTRODUÇÃO

O elevado tempo sentado durante o dia, que pode ser despendido em visualização de tela, como televisão (TV), computador, entre outras é caracterizado como comportamento sedentário e este tem sido fortemente associado à prejuízos à saúde, como: diabetes mellitus, Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), depressão, mortalidade, entre outras (BISWAS *et al.*, 2015). Além disso, pode estar relacionado a problemas como aumento do risco de doenças cardiovasculares (DCV), ganho de peso e câncer (PATEL *et al.*, 2010; KATZMARZYK, 2009; HEALY *et al.*, 2011) e tende a ser mais prevalente em indivíduos com níveis socioeconômicos mais altos e em países de renda elevada (BAUMAN *et al.*, 2011; MIELKE *et al.*, 2014; MATTHEWS *et al.*, 2008).

A rápida industrialização aliada às mudanças socioeconômicas, novas tecnologias inseridas no mercado de trabalho, mudanças nos padrões organizacionais contribuíram para alterações na vida profissional e, conseqüentemente, com o desenvolvimento de morbidades relacionadas ao trabalho (TSUTSUMI, 2015). Diante dessas mudanças no ambiente de trabalho e no perfil das profissões que predominam atualmente, o trabalhador pode passar a maior parte da sua jornada realizando tarefas na posição sentada (GARCIA *et al.*, 2015).

Estudo realizado por Jalayondeja e colaboradores (2017) avaliou associação entre o comportamento sedentário e DCNT entre trabalhadores de uma indústria de petróleo, na Tailândia. Os funcionários relataram que a maioria do tempo despendido sentado era no local de trabalho, sendo de aproximadamente seis horas por dia. Além disso foi observado que o risco cardiometabólico e para DCNT foi 40% maior entre trabalhadores de escritório comparados àqueles que desempenhavam ocupações mais ativas (JALAYONDEJA *et al.*, 2017).

Níveis elevados de comportamento sedentário entre adultos estão relacionados a um aumento na probabilidade de mortes por doenças cardiovasculares, independente de praticarem atividade física - AF (PROPER *et al.*, 2011; WILMOT *et al.*, 2012). Esta situação se agrava ou também é observada em indivíduos do sexo masculino, principalmente por essa população por vezes protelarem a procura de atendimento e serviços de saúde. Em relação às doenças crônicas, há uma menor adesão pois as técnicas terapêuticas exigem adaptação e mudanças comportamentais (BRASÍLIA, 2009). Além do impacto na qualidade de vida e bem-estar do indivíduo, doenças cardiovasculares e DCNT geram altos custos não só para o sistema de saúde, mas tem importante influência econômica, gerada pelos custos adicionais. Pois, a ausência ao trabalho por doença leva

à redução e perda da produtividade {Oenning, 2014, Risk factors for absenteeism due to sick leave in the petroleum industry}.

Segundo a OMS, as DCNT estão entre os maiores problemas de saúde pública atualmente e estima-se em cerca de 36 milhões de mortes anuais, decorrentes dessas doenças, onde taxas mais elevadas são encontradas em países de baixa e média renda (WHO, 2011). O crescente aumento das DCNT atinge, especialmente, indivíduos com menor renda e escolaridade, por estarem mais vulneráveis aos fatores de risco e terem menos acesso aos serviços de saúde e informações (WHO, 2011; BRASIL, 2011)

Quanto ao trabalho, as consequências das doenças crônicas impactam negativamente na diminuição da participação no trabalho, nas horas trabalhadas, maior revezamento de empregos e aposentadorias precoces (HYEDA *et al.*, 2016). Estimativas sugeriram para o Brasil que a perda de produtividade no trabalho e diminuição da renda familiar decorrentes de DCNT levariam a uma perda na economia brasileira de aproximadamente US\$ 4,8 bilhões entre os anos de 2066 e 2015 (SCHMID *et al.*, 2011; GOULART *et al.*, 2012).

Diante do contexto ao qual o trabalhador está exposto, aliado a diversas outras condições que podem comprometer sua saúde, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a prevalência do tempo sentado e possíveis fatores associados em indivíduos trabalhadores do sexo masculino. A realização desta pesquisa torna-se relevante, pois poderá auxiliar no planejamento e ações, que podem reduzir todos os prejuízos causados pelo excesso de tempo sentado, como agravamentos e doenças, além dos custos aos serviços de saúde. Além disso, podem nortear, junto às empresas, quais condutas devem ser elaboradas, a fim de que os trabalhadores possam adotar hábitos mais saudáveis, evitando passar muito tempo sentado, seja em seu local de trabalho ou no seu tempo de lazer.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 - SAÚDE DO TRABALHADOR

A saúde do trabalhador caracteriza-se como um âmbito de práticas e de conhecimentos estratégicos multidisciplinares que abrange campos sociais, políticos, humanos e técnico, com o objetivo de investigar e intervir nas relações de trabalho relacionadas às doenças e seus agravos (GOMEZ *et al.*, 2018). O trabalho é um dos

determinantes da saúde do bem-estar do trabalhador e sua família. Além de gerar renda, que viabiliza condições materiais de vida, tem uma dimensão humanizadora e permite a inclusão social de quem trabalha, favorecendo a formação de redes sociais de apoio, importantes para saúde (BRASIL, 2018).

Trabalhador é aquela pessoa que exerce uma atividade de trabalho, independentemente de estar inserido ou não no mercado de trabalho, formal ou informalmente, incluindo a forma de trabalhar no âmbito familiar e/ou doméstico. Portanto, as ações em saúde devem se basear na identificação de riscos, danos, necessidades, condições de vida a que estes trabalhadores estão inseridos, pois estes estão expostos a diversos riscos, em função da sua inserção no processo de trabalho (BRASIL, 2002).

Em 2012, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 1.823, em que instituiu a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, que contempla todos os trabalhadores, no entanto, priorizando pessoas e grupos em situação de maior vulnerabilidade, como aqueles inseridos em atividades ou em relações informais e precárias de trabalho, em atividades de maior risco para a saúde. Dentre os objetivos desta política, destacam-se: identificação das necessidades, demandas e problemas de saúde dos trabalhadores no território; realização da análise da situação de saúde dos trabalhadores; intervenção nos processos e ambientes de trabalho e controle e avaliação da qualidade dos serviços e programas de saúde do trabalhador, nas instituições e empresas públicas e privadas, entre outros (BRASIL, 2012).

De acordo com Von Bonsdorff e colaboradores (2012), o tipo de ocupação pode prever as consequências de saúde, incluindo mortalidade por todas as causas, incidência de doenças cardiovasculares e fatores de risco (VON BONSDORFF *et al.*, 2012). Além disso, pode determinar condições psicossociais, como aqueles associados às atividades laborais, responsabilidade e estresse (TSUTSUMI *et al.*, 2011).

O ambiente de trabalho se configura como um importante espaço em que o indivíduo está inserido. Sobretudo quando se trata da saúde do trabalhador, baixos índices de aptidão, como: insatisfação com o serviço, trabalho sedentário, alta demanda e insegurança para o trabalho, podem configurar distúrbios ocupacionais, doenças cardiovasculares, entre outros (ABBE *et al.*, 2011; GOVINDU & REEVES, 2010). Alguns estudos apontam que trabalhar em turnos, quando não se tem horários fixos de trabalho, pode ter mais impacto negativo na saúde do que trabalhar durante turnos permanentes (PARKERS, 2003).

Estudos recentes confirmaram que o ambiente sobrecarregado de trabalho contribui para o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos, como dor lombar, que estão associados ao estresse psicológico sofrido pelos trabalhadores, causando deficiências, que podem reduzir consideravelmente a satisfação no trabalho e a produtividade (GANASEGERAN *et al.*, 2014). Os resultados de uma metanálise sugerem que o risco de doenças coronarianas entre trabalhadores que sofrem tensão no emprego é 50% maior (KIVIMÄKI *et al.*, 2006). Em uma outra metanálise realizada recentemente, os autores concluíram que fatores adversos relacionados ao trabalho podem elevar, em até 1,4 vezes, o risco de síndrome metabólica e seus possíveis mecanismos podem ser comportamentais, além de neuroendócrinos (WATANABE *et al.*, 2018).

A rápida industrialização aliada às mudanças socioeconômicas, novas tecnologias inseridas no mercado de trabalho, mudanças nos padrões organizacionais contribuíram para o desenvolvimento de morbidades relacionadas ao trabalho (TSUTSUMI, 2015). O estudo realizado por Jalayondeja e colaboradores (2017) avaliou associação entre o comportamento sedentário e DCNT entre trabalhadores de uma indústria de petróleo, na Tailândia. Os funcionários relataram que a maioria do tempo despendido sentado era no local de trabalho, sendo de aproximadamente seis horas por dia (JALAYONDEJA *et al.*, 2017). Corroborando com esses achados, Garcia e colaboradores (2015) também encontraram que os trabalhadores brasileiros passavam a maior parte do tempo sentado no trabalho (GARCIA *et al.*, 2015).

O tipo de ocupação também atua como um importante determinante no tempo sedentário. Estudo realizado na Austrália demonstrou que trabalhadores de colarinho branco, ou seja, aqueles que realizam atividades não braçais, foram mais propensos a ter elevado tempo sentado, quando comparados aos de colarinho azul, que cumprem atividades braçais (VANDELANOTTE *et al.*, 2013).

No cotidiano de trabalho, os sujeitos estão expostos a múltiplas situações e fatores de risco para a saúde, que podem atuar sinergicamente ou potencializar seus efeitos. O local de trabalho é um espaço essencial para o desenvolvimento de intervenções relacionados à promoção e prevenção da saúde, já que existe a possibilidade de atingir um maior número de pessoas, em razão de que a maioria da população adulta depende inúmeras horas do dia ao exercício do ofício (SILVA *et al.*, 2011).

2.2 - SAÚDE DO HOMEM

A saúde do homem passou a ganhar relevância no cenário internacional a partir dos primeiros anos do século XXI. Gomes (2011) propõe algumas suposições que

explicam as diferenças existentes entre homens e mulheres quanto à morbimortalidade, como: diferenças sociais e étnicas, desigualdades sociais, busca por uso e serviços de saúde e associação entre condutas e diferentes expectativas sociais (GOMES, 2011).

Os estereótipos de gênero, arraigados há séculos em nossa cultura patriarcal, reforçam práticas baseadas em crenças e valores do que é ser masculino. A doença é considerada como um sinal de fragilidade que os homens não reconhecem como inerentes à sua própria condição biológica e, portanto, tem dificuldade em reconhecer suas próprias necessidades (BRASIL, 2008).

Em 2009 foi lançada a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), pelo Ministério da Saúde. A PNAISH evidencia a particularidade da figura masculina em circunstâncias socioculturais e político-econômicas, assim como indica conceitos para elevar expectativa de vida e diminuição dos índices de morbimortalidade por motivos preveníveis e evitáveis na população masculina de 20 a 59 anos (SCHWARZ *et al.*, 2012). Um dos princípios da PNAISH é organizar, implantar, qualificar e humanizar, em todo território nacional, a atenção integral à saúde do homem, seguindo os princípios preconizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Percebe-se a necessidade de transformação da conscientização masculina nos cuidados com a própria saúde e a de seus familiares. (SPERAVICH & CANESQUI, 2013).

No que se refere aos agravos relacionados à saúde masculina, a Política reforça a importância sobre a maior vulnerabilidade dos homens às doenças, principalmente as crônicas. As maiores prevalências de fatores de risco para DCNT são prática insuficiente de atividade física no tempo livre, hábitos alimentares inadequados, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, tabagismo e sedentarismo (SCHWARZ *et al.*, 2012; EYKEN & MORAES, 2009).

De acordo com dados do projeto Perfil da Situação de Saúde do homem no Brasil, que teve por objetivo subsidiar ações e planejamentos baseados nos princípios da PNAISH, os homens morrem mais cedo, principalmente por causas externas (violência e acidentes) e estão mais vulneráveis às doenças cardiovasculares. Possivelmente isso ocorre pelos comportamentos de risco mais constante, procuram menos os serviços de saúde, por limitação de tempo e, essencialmente, pela falsa autopercepção de sua condição física e mental (MOURA, 2012). Uma questão apresentada pelos homens para a baixa procura pelos serviços de saúde está relacionada à sua posição de provedor. Além disso, apontam que o funcionamento de horário dos serviços coincide com a carga horária

de trabalho. Para o homem, a atividade laboral tem um papel de destaque, uma vez que a ele é, historicamente, atribuído o papel de responsabilidade pela família (BRASIL, 2008).

Nos últimos anos, a saúde do homem tem se destacado no setor da saúde, em quesitos, seja pela maior divulgação de informações epidemiológicas ou pela produção científica voltada para criação de estratégias específicas para tal população (SCHWARZ *et al.*, 2012). Estudos voltados especificamente para o público de homens reforça a necessidade de elaboração de estratégias que visem aumentar a participação dos homens nos serviços de saúde, estimulando o autocuidado e adoção de hábitos saudáveis.

2.3 – TEMPO SENTADO

A prática de atividade física tem se destacado como um elemento fundamental na vida dos indivíduos e tem se tornado prioridade na saúde pública. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a AF representa qualquer exercício que tenha como resultado gasto de energia de maneira planejada ou espontânea, de intensidade moderada a vigorosa, por pelo menos 30 a 60 minutos por dia, 3 a 5 vezes por semana, em indivíduos adultos (OMS, 2015). Porém, há um baixo atendimento dessas recomendações devido à adoção de um novo estilo de vida, aliada à rápida urbanização e inovações tecnológicas (OWEN *et al.*, 2000).

Ademais, alguns estudos tem evidenciado a importância não somente da prática de AF e seus benefícios, mas também dos comportamentos sedentários - CS (OWEN *et al.*, 2009). Este é o termo utilizado para caracterizar atividades, como ir de carro para o trabalho, aquelas consideradas como “tempo de tela” e prolongado tempo sentado, que possuem baixo gasto energético, valores próximos ao repouco/basal (1,0 – 1,5 MET). O termo “sedentário”, que vem do latim “sedere”, significa sentar e tem se destacado como um marcador específico do CS (OWEN *et al.*, 2010; PATE; O’NEILL; LOBELO, 2008).

A ausência de AF não caracteriza o CS, pois este pode ter determinantes relacionados ao ambiente em que o indivíduo está inserido (HAMILTON *et al.*, 2008; OWEN *et al.*, 2010; KATZMARZYK, 2010). O tempo sentado tem sido considerado como um dos principais componentes que definem o CS (HAMILTON *et al.*, 2007; KATZMARZYK *et al.*, 2009; VARO *et al.*, 2003). Ele pode ser avaliado de três maneiras: através de comportamentos específicos, como tempo de tela; quantidade de tempo sedentário em um domínio próprio (lazer, deslocamento, trabalho e doméstico) e tempo sedentário total ao longo do dia (HEALLY *et al.*, 2011).

A mensuração do tempo sentado pode se dar tanto de maneira subjetiva (autorreferida), quanto objetiva, através do uso de acelerômetros. Este é um dispositivo que mede a aceleração do corpo em movimento, que pode ser utilizado para estimar a intensidade da AF ao longo do tempo, estimando o gasto energético. Além disso, fornece informações sobre o tempo total sedentário e como este tempo é acumulado. Em sua grande maioria, sensores piezoelétricos detectam a aceleração e são normalmente posicionados no quadril do indivíduo (HEALLY *et al.*, 2011; CHEN & BASSET, 2005).

Para medida do tempo sentado de maneira subjetiva, um dos instrumentos utilizados é o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), que foi desenvolvido como uma medida de vigilância da AF e inclui questões para avaliar o tempo sentado. Este é estimado através de um questionamento sobre o tempo que o indivíduo passa sentado durante o dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa ou no tempo livre (MATSUDO *et al.*, 2001). O uso das medidas autorreferidas utilizadas para mensuração do tempo sentado por meio da questão do IPAQ tem correlação com medidas objetivas, mensurada pelo acelerômetro (ROSENBERG *et al.*, 2008). Os itens do IPAQ possuem confiabilidade e validade adequadas que podem ser utilizados em estudos de monitoramento e acompanhamento em adultos (ROSENBERG *et al.*, 2008).

Não há consenso na literatura em relação ao ponto de corte estabelecido para se determinar CS, através do tempo total diário sentado. Alguns estudos têm adotado o valor de seis horas ou mais por dia como elevado tempo sentado (JAMIL *et al.*, 2016; WALLMANN-SPERLICH *et al.*, 2013; YU *et al.*, 2014). Na Malásia, em uma Pesquisa Nacional de Saúde e Morbidade, os participantes que se sentaram menos de seis horas por dia foram categorizados como não sedentários, enquanto aqueles com seis horas ou mais foram rotulados com excesso de tempo sentado (JAMIL *et al.*, 2016).

Estudos realizados com adultos dos Estados Unidos e homens australianos, adotaram, respectivamente, sete horas ou mais por dia e oito horas ou mais por dia como ponto de corte para determinar o elevado tempo sentado (MATTEWS *et al.*, 2012; GEORGE *et al.*, 2011). Na cidade brasileira de Pelotas - RS, em pesquisa realizada, os autores adotaram a mediana como valor de referência, que foi de 270 minutos por dia, ou seja, em torno de 4,5 horas/dia (MIELKE *et al.*, 2014).

2.3.1 – Fatores associados

Inúmeros são os fatores que podem determinar o tempo total sentado dos indivíduos. Quando se analisa o sexo, parece não haver padrão claro em relação ao tempo sedentário (LAKERVELD *et al.*, 2017). Em estudo de base populacional realizado no Sul

do Brasil, os homens apresentaram maior prevalência no tempo total sentado comparado às mulheres. Porém, quando se analisa especificamente a visualização de tela, as mulheres apresentaram maiores prevalências (MIELKE *et al.*, 2014). Para Lakerveld e colaboradores (2017), a prevalência de tempo sedentário foi maior entre o sexo feminino. Porém, os autores acreditam que as mulheres tendem a se sentar mais que os homens apenas em contextos específicos, quando estão inseridas em ocupações de escritório, por exemplo (LAKERVELD *et al.*, 2017). Bauman e colaboradores (2010) em um estudo realizado com a população adulta de 20 países, não encontraram diferença consistente entre tempo sentado e sexo (BAUMAN *et al.*, 2010). Resultado semelhante foi observado na população adulta brasileira, em que a prevalência total de tempo despendido em visualização de tela foi de 23,4%, sendo de 23,9% entre homens e 23,4% entre as mulheres (BRASIL, 2015).

Quanto ao estado civil, poucos estudos têm explorado sua associação com o tempo sedentário. Quando se analisou por gênero, mulheres separadas, divorciadas ou viúvas, apresentaram quase o dobro de probabilidade de níveis elevados de tempo sentado em seus trabalhos, assim como o tempo de visualização de tela, comparadas às casadas (HADGRAFT *et al.*, 2015). Em estudo realizado na Cingapura, indivíduos que nunca foram casados ou separados/divorciados/viúvos apresentaram maior tempo sedentário no lazer. Porém, essa mesma associação não foi encontrada em ambientes ocupacionais. Portanto, os autores sugerem que a associação do estado civil com o tempo sedentário é variada (UIJTDEWILLIGEN *et al.*, 2017).

A idade é um fator que também pode influenciar na adoção de comportamentos relacionados ao tempo sentado. Maior uso de transporte passivo, tecnologia, empregos sedentários podem justificar a alta prevalência de tempo sentado nos adultos jovens (MIELKE *et al.*, 2014; BAUMAN *et al.*, 2011). Entre trabalhadores da Austrália, adultos mais velhos apresentaram menor tempo total sentado, comparados aos mais jovens. Os autores ressaltam a importância de estratégias que visem os jovens, pois eles provavelmente estão envolvidos em ocupações sedentárias, como as de escritório (BENNIE *et al.*, 2014). Rhodes e colaboradores (2012) encontraram que os jovens acumulam maiores volumes de tempo sentado. No entanto, quando se analisa a visualização de televisão, os mais velhos despendem mais tempo (RHODES *et al.*, 2012).

O tempo sedentário tende a ser mais prevalente em indivíduos com níveis socioeconômicos mais altos, em países de renda elevada e altos níveis educacionais (WALLMANN-SPERLICH *et al.*, 2013; SEGUIN *et al.*, 2012). Esse fato pode ser

explicado pelo tipo de ocupação que os indivíduos ocupam, o número de horas trabalhadas por dia, além da capacidade de realizar serviços domésticos (SEGUIN *et al.*, 2012). A renda familiar pode refletir sobre a tendência para empregos mais bem pagos serem baseados em escritório (HADGRAFT *et al.*, 2015).

Quando se trata de populações específicas como a de trabalhadores, acredita-se que o tipo de ocupação pode interferir no elevado tempo despendido sentado. É importante avaliar como os indicadores ocupacionais influenciam no tempo sentado e quais seus efeitos na saúde, já que os adultos gastam até metade de sua jornada diária em ambientes ocupacionais (JANS *et al.*, 2007). Funcionários de “colarinho branco” são mais propensos a ter ocupações de escritório, que é caracterizado pelo tempo sedentário prolongado ao longo do dia (VANDELANOTTE *et al.*, 2013; BUCK *et al.*, 2019; PARRY & STRAKER, 2013).

Comportamentos relacionados à saúde como dieta, consumo de álcool e tabaco, podem estar associados com o tempo sentado. Em estudo com adultos holandeses não foi encontrada associação com características relacionadas à saúde, como tabagismo e consumo de álcool (LOYEN *et al.*, 2019). Quanto ao tabaco, os fumantes apresentaram níveis elevados de tempo sentado no lazer, entre adultos da Cingapura (UIJTDEWILLIGEN *et al.*, 2017). O tabagismo atual foi significativamente associado ao tempo sedentário. Esse fato pode estar refletindo um comportamento de vida não saudável, cada vez mais prevalente entre países de baixa e média renda (KOYANAGI *et al.*, 2018). Porém, as evidências não sustentam a relação entre tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas com o tempo sedentário (RHODES *et al.*, 2012). Quanto à dieta o elevado tempo sedentário despendido em TV, por exemplo, está relacionado com o consumo excessivo de calorias e de alimentos não saudáveis. Esse fato pode se justificar pelo crescente número de anúncios de alimentos gordurosos, ricos em açúcar e sal. Portanto, o consumo de alimentos não saudáveis aliado ao excesso de tempo sedentário, pode explicar, em parte, o ganho de peso corporal em adultos (JEZEWSKA-ZYCHOWICZ *et al.*, 2018).

A percepção que o indivíduo possui em relação a sua qualidade de vida é um fator que pode interferir na adoção de hábitos não saudáveis, como elevado tempo sentado. Para além das condições ocupacionais, a prática regular de atividade física, alimentação e relacionamentos pessoais são influenciadores relevantes na qualidade de vida (NAHAS *et al.*, 2000). Assim, a qualidade de vida torna-se um indicador geral e complexo, que

visa estimar a capacidade de se ter ou construir uma vida com condições mínimas (GRANDE *et al.*, 2013).

2.3.2 – Tempo sentado e problemas relacionados à saúde

Há um conjunto de evidências que sugerem que o excesso de tempo despendido sentado está relacionado a problemas para a saúde, como aumento do risco de mortalidade por todas as causas, risco de doenças cardiovasculares, ganho de peso e câncer (PATEL *et al.*, 2010; KATZMARZYK, 2009; HEALY *et al.*, 2011). O tempo sedentário também tem sido associado à depressão, diabetes mellitus tipo 2 e risco metabólico (BISWAS *et al.*, 2015; HEALY *et al.*, 2008). Estudos sugerem que, independentemente dos benefícios que a prática de AF pode oferecer, o elevado tempo despendido sentado está negativamente associado a riscos para saúde (PATEL *et al.*, 2010; KATZMARZYK *et al.*, 2009).

A associação do tempo sentado e AF com todas as causas de morte foi analisada através de uma revisão sistemática. Os autores encontraram um aumento de 58% no risco de mortalidade entre os que permaneciam sentados por mais de 8 horas/dia e classificados como menos ativos (EKELUND *et al.*, 2016). E ainda, há estudos que afirmam que o tempo gasto em atividades sedentárias está associado à mortalidade por todas as causas, mesmo em indivíduos que atendem às recomendações para prática de AF. Os riscos de mortalidade para a saúde não foram eliminados ou diminuídos. Além de praticar AF, é preciso reduzir o tempo sedentário, em favor de atividades mais ativas (MATTHEWS *et al.*, 2012).

O tempo sentado representou aproximadamente 7% de todas as mortes entre australianos de 45 anos ou mais, em estudo conduzido por Van der Ploeg e colaboradores (2012) (VAN DER PLOEG *et al.*, 2012). Estudos prospectivos sugeriram que a mortalidade por todas as causas é associada às ocupações que envolvem elevado tempo sentado e pouco esforço físico (VAN UEFFLEN *et al.*, 2010). Em países como Austrália, Inglaterra, Canadá, Alemanha, Japão, Escócia e Estados Unidos, o maior tempo sentado foi associado com um aumento significativo do risco de diabetes, doença cardiovascular e mortalidade por todas as causas. Ainda foi identificado um aumento geral de 49% no risco de mortalidade para aqueles grupos com maior tempo sedentário (WILMOT *et al.*, 2012).

Em relação à síndrome metabólica e seus determinantes, a literatura aponta que indivíduos que despendem muito tempo sedentário, possuem riscos elevados para o desenvolvimento desta doença (BISWAS *et al.*, 2015; HEALY *et al.*, 2008). O elevado

tempo atribuído às atividades sedentárias se correlacionou com o aumento dos fatores de risco cardiovascular e metabólico (LEIVA *et al.*, 2017).

Em populações específicas como a de trabalhadores, aqueles que tinham ocupações sedentárias, mas que atendiam as recomendações para a prática de atividade física, possuíam menores riscos para o desenvolvimento de síndrome metabólica (VIEIRA BROWNE *et al.*, 2017). Wilmot e colaboradores (2012), em uma metanálise, apontaram que adultos com altos índices de tempo sedentário, tiveram um risco 112% maior de desenvolver diabetes mellitus, quando comparados àqueles com menos tempo sedentário (WILMOT *et al.*, 2012). Em um estudo de base populacional com adultos australianos, um maior tempo despendido em tela foi positivamente associado à síndrome metabólica (DUNSTAN *et al.*, 2005).

Quanto ao excesso de peso, os participantes que passaram mais de 9,5 horas/dia sentados foram considerados altamente sedentários e apresentaram maior peso corporal, além de serem mais inativos fisicamente e apresentarem menor aptidão cardiorrespiratória, quando comparados àqueles que passaram menos horas/dia em CS (LEIVA *et al.*, 2017).

Indivíduos adultos que assistiam televisão por mais de duas horas por dia apresentaram maior probabilidade de sobrepeso, quando comparados àqueles que passavam menos tempo em frente à TV. Além disso, aqueles que tinham nível baixo, moderado ou alto de AF e que relataram assistir TV por mais de 4 horas/dia, tiveram risco duas vezes maior de terem sobrepeso, em relação aos que passavam menos de uma hora por dia assistindo TV (SALMON *et al.*, 2000).

Além de estar relacionado com o aumento de peso, um maior tempo sedentário pode também influenciar no aumento da circunferência da cintura. Entre homens e mulheres, o elevado tempo de tela previu aumentos significantes na circunferência da cintura (OWEN *et al.*, 2010).

3 OBJETIVOS

3.1– OBJETIVO GERAL:

Descrever a prevalência do tempo sentado e investigar os fatores sociodemográficos, de hábitos e comportamentos e de saúde e doença associados em indivíduos trabalhadores do município de Vitória da Conquista – Bahia.

3.2– OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever a prevalência do tempo sentado em trabalhadores do município de Vitória da Conquista – Bahia;
- Investigar os fatores sociodemográficos, de hábitos e comportamentos e de saúde e doença que estão associados ao tempo sentado em trabalhadores do município de Vitória da Conquista – Bahia.

4 MÉTODOS

Trata-se um estudo transversal, recorte do projeto longitudinal *HealthRise* Vitória da Conquista, que teve como objetivo expandir o acesso ao atendimento relacionado à doença cardiovascular e ao diabetes, entre populações carentes. Foram desenvolvidas atividades com três populações diferentes: amostra de indivíduos com cobertura pela Estratégia Saúde da Família (ESF); população de pacientes hospitalizados com quadro grave de diabetes e hipertensão arterial (HA) e população de trabalhadores assistida no Serviço Social da Indústria (SESI), unidade localizada na cidade de Vitória da Conquista – BA, sendo estes trabalhadores do sexo masculino, o público alvo desta pesquisa.

Foi considerado para o cálculo amostral todos os trabalhadores com 18 anos ou mais, residentes no município, que compareciam ao SESI para as consultas de rotina admissionais ou periódicas com o médico do trabalho e que não estavam em situação de demissão, totalizando 2.014 trabalhadores. Utilizou-se nível de 95% de confiança, prevalência de 50% (devido aos multidesfechos mensurados no projeto principal) e um erro tolerável de 2%. A amostra final foi de 1.218 trabalhadores considerando-se 10% de perdas. Foram entrevistados 1.275 trabalhadores, deste total 1.024 eram do sexo masculino, sendo esta a população do presente trabalho. Os dados foram coletados entre julho de 2017 e julho de 2018.

4.1 – Coleta de dados

Após abordagem e convite foi aplicado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e então foram realizadas entrevistas individuais, por entrevistadores que receberam treinamento, através de dramatização de entrevistas, aferição de medidas antropométricas e pressão arterial. Foram utilizados *tablets* contendo o *software* KoboToolbox (<https://www.kobotoolbox.org/>). Os dados coletados foram sincronizados de forma criptografada. O instrumento de entrevistas utilizado foi um questionário semiestruturado baseado no questionário da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS, 2013), Questionário Internacional de Atividade Física -IPAQ (MATSUDO *et al.*, 2001), em sua

versão curta, escala de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8 (SCHMIDT *et al.*, 2006) e Escala de Estresse Percebido (*Perceived Stress Scale PSS-10*) (REIS *et al.*, 2013).

Para esta pesquisa foi confeccionado um questionário com o total de seis módulos (Apêndice A), sendo o **módulo A:** características do domicílio (bens de consumo, rendimentos, hábitos alimentares da família); **módulo B:** sociodemográfico com informações sobre sexo, idade, tipo ocupação, jornada de trabalho, escolaridade e renda da família; **módulo C:** hábitos e comportamentos com informações sobre hábitos alimentares, fumo, álcool, peso e altura referidos, prática de atividade física e tempo sedentário; **módulo D:** saúde, que contempla autoavaliação da saúde, morbidades referidas (DCNT), satisfação com a vida, bem-estar psicológico, uso de serviços de saúde; **módulo E:** Escala de Qualidade de vida; **módulo F:** Escala de Estresse Percebido.

A pressão arterial (PA) foi aferida por meio do método oscilométrico e foi utilizado o esfigmomanômetro digital da marca Omron Modelo HEM 7113, validado internacionalmente (TOPOUCHIAN *et al.*, 2006). Foram coletadas três medidas de PA (com intervalo de um minuto entre cada aferição), sendo utilizada para as análises a média das duas últimas medidas. As aferições foram realizadas após as entrevistas, visando garantir que os indivíduos estivessem em repouso, sentados, com as pernas descruzadas, os pés apoiados no chão, o dorso recostado na cadeira e relaxado, com o braço esquerdo apoiado sobre a mesa à altura do coração. Certificou-se de que os mesmos: não estavam com a bexiga cheia, não praticaram exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, não ingeriram bebidas alcoólicas, café ou alimento e não fumaram nos últimos 30 minutos (VII DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2016).

O peso foi verificado com os indivíduos descalços, vestindo roupas leves, sem portar acessórios e objetos em bolsos, em balança eletrônica portátil digital, da marca SECA 813, com capacidade para 200kg e precisão de 100g. Para a aferição da altura foi utilizado o estadiômetro portátil da marca NutriVida, composto por extensor com escala numérica e base para apoio dos pés, com os indivíduos descalços e em posição ereta.

4.2 Variáveis dependente e explicativas

A variável dependente foi o tempo total sentado em um dia da semana, partindo da questão utilizada pelo IPAQ versão curta (MATSUDO *et al.*, 2001): “*Em relação ao 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. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?”. As repostas foram obtidas em horas e minutos e analisadas em horas. Foi considerado como positivo para excesso de tempo sentado os indivíduos que ficaram seis horas ou mais por dia em tempo sentado (JAMIL *et al.*, 2016; WALLMANN-SPERLICH *et al.*, 2013; YU *et al.*, 2014).

As variáveis explicativas foram organizadas em três blocos: sociodemográficas, hábitos e comportamentos e saúde/doença. No bloco de características sociodemográficas, foram analisadas: a idade em anos (18 a 30 anos, 30 a 39 anos e 40 anos ou mais); o estado conjugal (sem companheira (o) e com companheira (o)); anos de estudos (até 4 anos, 5 a 8 anos e 9 anos ou mais); renda da família, segundo o salário mínimo vigente (menos que 2 salários, entre 2 até menos que 3 salários e 3 ou mais salários mínimos).

No que se refere ao trabalho, os turnos foram categorizados como diurno/norturno e apenas diurno. Quanto à ocupação, a categorização foi feita de acordo com Classificação Brasileira de Ocupações – CBO sendo dicotomizada em braçal (trabalhadores das indústrias, construção civil, serviços gerais e serviços braçais avulsos) e não braçal (trabalhadores da saúde, administrativos e da educação) (BRASIL, 2017). A frequência semanal no trabalho foi categorizada em até 5 dias/semana e mais que 5 dias/semana. A frequência de jornada diária foi dicotimizada em até 8 horas/dia e mais que 8 horas/dia.

Quanto ao bloco relacionado à hábitos e comportamentos, o consumo de frutas e salada crua foi avaliado de acordo com a frequência semanal, considerado como adequado quando a ingestão foi maior ou igual a 5 dias por semana. O consumo de alimentos ultraprocessados foi definido como positivo quem afirmou substituir refeições principais por esses alimentos em pelo menos um dia da semana. Quanto ao consumo de refrigerante foi considerado como inadequado a ingestão maior ou igual a 5 dias por semana e adequado o consumo menor que 5 dias por semana (BRASIL, 2014).

O consumo de álcool foi considerado abusivo quando os trabalhadores afirmaram ingerir cinco ou mais doses de bebida alcoólica, em uma única ocasião, nos últimos 30 dias (WHO, 2014). Quanto ao uso de tabaco, foi classificado como positivo aqueles que relataram fumar no período da pesquisa (BRASIL, 2017).

A qualidade de vida foi avaliada de acordo com a escala EUROHIS-QOL-8. Esta escala consiste em 8 questões que abordam a saúde em geral, as relações interpessoais, financeiras e domiciliares. A qualidade de vida é calculada somando os oito itens, e

geralmente analisada como variável contínua, onde pontuações mais altas indicam melhor qualidade de vida (SCHMIDT *et al.*, 2006).

A prática de atividade física foi avaliada pelo IPAQ curto (MATSUDO *et al.*, 2001), sendo mensurada através da multiplicação da frequência semanal (dias) pela duração média (minutos) da prática de AF moderada e vigorosa. O tempo despendido em atividades vigorosas foi multiplicado por dois. Apenas atividades desempenhadas por pelo menos 10 minutos contínuos foram validadas. Foram considerados ativos aqueles que praticavam 150 minutos ou mais de AF por semana (WHO, 2010; HALLAL *et al.*, 2003).

As variáveis que integraram o terceiro bloco abordaram saúde e doença. Em relação à HA, os participantes foram classificados como hipertensos quando referia ter diagnóstico prévio pelo médico de HA e/ou constatada medidas alteradas no momento da realização da pesquisa: pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg e/ou quando relataram fazer uso de medicamentos anti-hipertensivos (VII DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2016).

Para classificação do IMC (Índice de Massa Corporal) foram utilizados pontos de corte para adultos: $< 18,5$ kg/m² (baixo peso); $24,9$ kg/m² (normal), $\geq 25,0$ kg/m² e $< 29,9$ kg/m² (sobrepeso) e ≥ 30 kg/m² (obesidade) (WHO, 2000). A utilização dos serviços de saúde foi avaliada através da pergunta: “Quando você consultou um médico pela última vez?”, categorizada como: há menos de 1 ano ou há 1 ano ou mais (ARAÚJO *et al.*, 2017). A autoavaliação da saúde foi analisada considerando a seguinte questão: “Em geral, como o(a) sr(a) avalia a sua saúde?”, dicotomizada como positiva (muito boa, boa) ou negativa (muito ruim, ruim) (BRASIL *et al.*, 2013).

4.3 Análise estatística

Foram realizadas análises descritivas das variáveis, através do cálculo da distribuição de frequências, média e desvio padrão. Para verificar os fatores associados ao tempo sentado, foram realizadas análises univariadas com estimativas de razões de prevalência com respectivos intervalos de confiança de 95%. Utilizou-se a Regressão de Poisson com variância robusta, sendo selecionadas para o modelo multivariado as variáveis que apresentaram significância estatística de 20% ($p < 0,20$).

Adotou-se a entrada hierárquica das variáveis em blocos, de acordo com a seguinte ordem: variáveis sociodemográficas, variáveis de hábitos e comportamentos e por fim, variáveis do bloco saúde e doença. As variáveis dos blocos mais distais

permaneceram como fatores de ajuste para as os blocos hierarquicamente inferiores. Um valor de $p \leq 0,05$ foi adotado como significativo. A comparação entre os modelos foi feita pelo critério de Akaike (AIC). Todas as análises foram realizadas no programa Stata versão 14.2.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia (CAEE 62259116.0.0000.5556), sob parecer de número do parecer: 1.861.073.

5 RESULTADOS

5.1 Artigo original Tempo sentado e fatores associados em trabalhadores de uma cidade do interior da Bahia

TEMPO SENTADO E FATORES ASSOCIADOS EM TRABALHADORES DE UMA CIDADE DO INTERIOR DA BAHIA

SITTING TIME AND FACTORS ASSOCIATED WITH WORKERS IN A CITY FROM BAHIA

Nathália Teixeira Fonseca¹ - Mestranda em Saúde Coletiva

Vanessa Moraes Bezerra¹ – Doutorado em Saúde Pública

Tamyres Araújo Andrade Donato¹ - Mestranda em Saúde Coletiva

Márcio Galvão Guimarães de Oliveira¹ – Doutorado em Medicina e Saúde

Clavdia Nicolaevna Kochergin¹ - Doutorado em Saúde Pública

Daniela Arruda Soares¹ – Doutorado em Saúde Pública

Danielle Souto de Medeiros¹ - Doutorado em Saúde Coletiva

José Andrade Louzado¹ – Mestrado em Saúde Coletiva

Kelle Oliveira Silva¹ – Doutorado em Ciências Fisiológicas

Matheus Lopes Cortes¹ - Mestrado em Alimentos, Nutrição e Saúde

Sóstenes Mistro¹ - Doutorado em Medicina e Saúde

Welma Wildes Cunha Coelho Amorim² – Mestrado em Linguística

Afiliações:

¹ Instituto Multidisciplinar em Saúde, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Vitória da Conquista, BA, Brasil.

² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Vitória da Conquista, BA, Brasil.

Autor correspondente: Vanessa Moraes Bezerra - vanessaenut@gmail.com. Rua Hormindo Barros, 58 - Candeias, CEP: 45029-094. Telefone: (77) 3429-2709. Vitória da Conquista – Bahia – Brasil

Resumo

Introdução: O elevado tempo despendido sentado tem sido associado a desfechos negativos de saúde. Devido às mudanças nos processos de trabalho, o trabalhador passou a realizar sua jornada de trabalho na posição sentada. O objetivo do presente estudo foi descrever a prevalência do tempo sentado e fatores associados em trabalhadores homens. **Métodos:** estudo transversal com uma amostra de 1.024 trabalhadores homens com 18 anos ou mais de um município do interior da Bahia. O elevado tempo sentado foi definido como passar 6 horas ou mais por dia na posição sentada. Variáveis sociodemográficas, de hábitos e comportamentos e relacionadas à saúde/doença foram testadas como explicativas para o evento. Utilizou-se a Regressão de Poisson com variância robusta e adotou-se a entrada hierárquica das variáveis. **Resultados:** A prevalência de tempo sentado foi de 24,22% (IC95%: 21,6 – 26,9). Maior escolaridade e renda, pior percepção da qualidade de vida e indivíduos com sobrepeso ou obesidade foram positivamente associados ao desfecho. Trabalhadores mais velhos e ativos fisicamente foram negativamente associados com o tempo sentado. **Conclusão:** torna-se necessária abordagens específicas voltadas para trabalhadores, a fim de que eles adotem hábitos mais saudáveis e de que as complicações provindas pelo excesso de tempo sentado possam reduzir.

Palavras-chave: Estudos epidemiológicos, estilo de vida sedentário, trabalhador, sexo masculino.

Abstract

Introduction: Spending too much time sitting has brought negative health outcome. Due to new advances in technology workers were led to complete their working hours mostly on the sitting position. The present study aimed to describe the factors associated to the length of time spent by male workers. **Methods:** cross-sectional study with a sample of 1,024 male workers aged 18 years or older from a county of Bahia. Long sitting time was defined as spending 6 hours or more per day in a sitting position. The sociodemographic variables of habits and behaviors related to health and disease were tested as explanatory for the event. For the study Poisson regression with robust variance was used and the hierarchical input of the variables was adopted. **Results:** The prevalence of sitting time was 24.22% (95% CI: 21.6 - 26.9). Individuals with higher education and income, worse

perception of quality of life as well as overweight or obese were positively associated with the outcome. Older and physically active workers were negatively associated with sitting time. Conclusion: Specific worker-oriented approaches are vital to adopt healthier habits so that the damage caused by excessive sitting time can be reduced.

Keywords: Epidemiological studies, sedentary lifestyle, worker, male gender.

1 INTRODUÇÃO

O processo de trabalho se configura como um importante cenário em que o trabalhador está inserido. Devido a mudanças organizacionais contínuas e introdução de novas tecnologias, observa-se um aumento de atividades laborais sedentárias que contribuem para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) entre os trabalhadores¹. Pressões para maiores produtividade e insegurança no emprego também favorecem o surgimento dessas doenças e podem reduzir a satisfação no trabalho e a produtividade^{2,3}.

Sabe-se que as mudanças ocorridas nos ambientes de trabalho podem propiciar o aumento do risco de adoecimento nos trabalhadores, comprometendo o bem-estar social, qualidade de vida, além do desempenho no trabalho². Um ambiente sobrecarregado de trabalho contribui para o desenvolvimento de doenças como distúrbios musculoesqueléticos, dor lombar, que estão associados ao estresse psicológico sofrido pelos trabalhadores³. Além disso, longas jornadas de trabalho também são relatadas como fator de risco para DCNT, como síndrome metabólica¹.

Devido ao uso de tecnologias no ambiente de trabalho, o trabalhador pode passar a maior parte da sua jornada realizando tarefas na posição sentada⁴. O tempo sentado despendido no local de trabalho é outro fator que está relacionado com o desenvolvimento de doenças neste grupo. O acúmulo de tempo sentado durante o dia ou despendido em visualização de tela, como televisão, computador, entre outras é caracterizado como comportamento sedentário e este tem sido fortemente associado à maiores taxas de morbimortalidade em adultos⁵.

Estudos têm indicado que níveis elevados de tempo sentado entre adultos estão relacionados a um aumento na probabilidade de mortes por doenças cardiovasculares, independente de praticarem atividade física⁶. Esta situação pode se agravar em indivíduos do sexo masculino, uma vez que neste grupo tem sido observado com maior frequência a presença de hábitos e comportamentos inadequados (fumo, álcool, alimentação

inadequada, aliados a uma menor busca de serviços de saúde e conseqüente menor oportunidade de acesso ao cuidado^{7,8}.

Quando se refere a uma população de trabalhadores é possível também agregar uma menor disponibilidade de tempo como barreira para o cuidado e contribuição para o surgimento de agravos. Esta população tende a apresentar uma maior proporção de tempo sentado em dias úteis⁹ e por isso as atividades laborais podem representar mais da metade do tempo sentado diário neste grupo¹⁰.

Diante do contexto ao qual o trabalhador está exposto, aliado a diversas outras condições que podem comprometer sua saúde, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a prevalência de tempo sentado e possíveis fatores associados em indivíduos trabalhadores do sexo masculino. A realização desta pesquisa torna-se relevante, pois poderá contribuir para que lacunas relacionadas à influência do tempo sentado em trabalhadores do sexo masculino possam ser preenchidas.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, recorte do projeto longitudinal *HealthRise* Vitória da Conquista, realizado com a população de trabalhadores assistida no Serviço Social da Indústria (SESI), unidade localizada na cidade de Vitória da Conquista – BA. Os dados da linha de base foram coletados entre julho de 2017 e julho de 2018.

Foi considerado para o cálculo amostral todos os trabalhadores com 18 anos ou mais, residentes no município, que compareceriam ao SESI para as consultas de rotina admissionais ou periódicas com o médico do trabalho e que não estavam em situação de demissão, totalizando 2.014 trabalhadores. Utilizou-se nível de 95% de confiança, prevalência de 50% (devido aos multi desfechos mensurados no projeto principal) e um erro tolerável de 2%. A amostra final foi de 1.218 trabalhadores considerando-se 10% de perdas. Foram entrevistados 1.275 trabalhadores, deste total 1.024 eram do sexo masculino, sendo esta a população do presente trabalho.

2.1 – Coleta de dados

Foram realizadas entrevistas individuais, por entrevistadores devidamente capacitados, utilizando *tablets* contendo o *software* KoboToolbox (<https://www.kobotoolbox.org/>). Os dados coletados foram sincronizados de forma criptografada. O instrumento de entrevistas utilizado foi um questionário semiestruturado baseado no questionário da Pesquisa Nacional de Saúde¹¹, Questionário Internacional de

Atividade Física -IPAQ¹², em sua versão curta e escala de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8¹³.

A pressão arterial (PA) foi aferida por meio do método oscilométrico e foi utilizado o esfigmomanômetro digital da marca Omron Modelo HEM 7113, validado internacionalmente¹⁴. Foram coletadas três medidas de PA (com intervalo de um minuto entre cada aferição), sendo utilizada para as análises a média das duas últimas medidas. As aferições foram realizadas após as entrevistas, visando garantir que os indivíduos estivessem em repouso, sentados, com as pernas descruzadas, os pés apoiados no chão, o dorso recostado na cadeira e relaxado, com o braço esquerdo apoiado sobre a mesa à altura do coração. Certificou-se de que os mesmos: não estavam com a bexiga cheia, não praticaram exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, não ingeriram bebidas alcoólicas, café ou alimento e não fumaram nos últimos 30 minutos¹⁵.

O peso foi verificado com os indivíduos descalços, vestindo roupas leves, sem portar acessórios e objetos em bolsos, em balança eletrônica portátil digital, da marca SECA 813, com capacidade para 200kg e precisão de 100g. Para a aferição da altura foi utilizado o estadiômetro portátil da marca NutriVida, composto por extensor com escala numérica e base para apoio dos pés, com os indivíduos descalços e em posição ereta.

2.2 Variáveis dependente e explicativas

A variável dependente foi o tempo total sentado em um dia da semana, partindo da questão utilizada pelo IPAQ versão curta¹²: *“Em relação ao 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. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de semana?”*. As repostas foram obtidas em horas e minutos e analisadas em horas. Foi considerado como positivo para excesso de tempo sentado os indivíduos que ficaram seis horas ou mais por dia em tempo sentado^{16,17,18}.

As variáveis explicativas foram organizadas em três blocos: sociodemográficas, hábitos e comportamentos e saúde/doença. No bloco de características sociodemográficas, foram analisadas: a idade em anos (18 a 30 anos, 30 a 39 anos e 40 anos ou mais); o estado conjugal (sem companheira (o) e com companheira (o)); anos de estudos (até 4 anos, 5 a 8 anos e 9 anos ou mais); renda da família, segundo o salário

mínimo vigente (menos que 2 salários, entre 2 até menos que 3 salários e 3 ou mais salários mínimos).

No que se refere ao trabalho, os turnos foram categorizados como diurno/norturno e apenas diurno. Quanto à ocupação, a categorização foi feita de acordo com Classificação Brasileira de Ocupações – CBO sendo dicotomizada em braçal (trabalhadores das indústrias, construção civil, serviços gerais e serviços braçais avulsos) e não braçal (trabalhadores da saúde, administrativos e da educação)¹⁹. A frequência semanal no trabalho foi categorizada em até 5 dias/semana e mais que 5 dias/semana. A frequência de jornada diária foi dicotimizada em até 8 horas/dia e mais que 8 horas/dia.

Quanto ao bloco relacionado à hábitos e comportamentos, o consumo de frutas e salada crua foi avaliado de acordo com a frequência semanal, considerado como adequado quando a ingestão foi maior ou igual a 5 dias por semana. O consumo de alimentos ultraprocessados foi definido como positivo quem afirmou substituir refeições principais por esses alimentos em pelo menos um dia da semana. Quanto ao consumo de refrigerante foi considerado como inadequado a ingestão maior ou igual a 5 dias por semana e adequado o consumo menor que 5 dias por semana²⁰.

O consumo de álcool foi considerado abusivo quando os trabalhadores afirmaram ingerir cinco ou mais doses de bebida alcoólica, em uma única ocasião, nos últimos 30 dias²¹. Quanto ao uso de tabaco, foi classificado como positivo aqueles que relataram fumar no período da pesquisa²².

A qualidade de vida foi avaliada de acordo com a escala EUROHIS-QOL-8. Esta escala consiste em 8 questões que abordam a saúde em geral, as relações interpessoais, financeiras e domiciliares. As respostas são construídas por escalas com 5 respostas do tipo likert, com as seguintes opções: “muito ruim, ruim, nem ruim/nem boa, boa e muito boa”. A qualidade de vida é calculada somando os oito itens, e geralmente analisada como variável contínua, onde pontuações mais altas indicam melhor qualidade de vida¹³.

A prática de atividade física foi avaliada pelo IPAQ curto¹², sendo mensurada através da multiplicação da frequência semanal (dias) pela duração média (minutos) da prática de AF moderada e vigorosa. O tempo despendido em atividades vigorosas foi multiplicado por dois. Apenas atividades desempenhadas por pelo menos 10 minutos contínuos foram validadas. Foram considerados ativos aqueles que praticavam 150 minutos ou mais de AF por semana^{23,24}.

As variáveis que integraram o terceiro bloco abordaram saúde e doença. Em relação à HA, os participantes foram classificados como hipertensos quando referia ter

diagnóstico prévio de HA e/ou constatada medidas alteradas no momento da realização da pesquisa: pressão arterial sistólica ≥ 140 mmHg e/ou pressão arterial diastólica ≥ 90 mmHg e/ou quando relataram fazer uso de medicamentos anti-hipertensivos¹⁵.

Para classificação do IMC foram utilizados pontos de corte para adultos: $< 18,5$ kg/m² (baixo peso); $18,5$ kg/m² (normal), $\geq 25,0$ kg/m² e $< 29,9$ kg/m² (sobrepeso) e ≥ 30 kg/m² (obesidade)²⁵. A utilização dos serviços de saúde foi avaliada através da pergunta: “Quando você consultou um médico pela última vez?”, categorizada como: há menos de 1 ano ou há 1 ano ou mais²⁶. A autoavaliação da saúde foi analisada considerando a seguinte questão: “Em geral, como o(a) sr(a) avalia a sua saúde?”, dicotomizada como positiva (muito boa, boa) ou negativa (muito ruim, ruim)²⁷.

2.3 Análise estatística

Foi realizada análise descritiva empregando-se valores de média, frequência absoluta e relativa. Para verificar os fatores associados ao tempo sentado, foram realizadas análises univariadas com estimativas de razões de prevalência com respectivos intervalos de confiança de 95%. Utilizou-se a Regressão de Poisson com variância robusta, sendo selecionadas para o modelo multivariado as variáveis que apresentaram significância estatística de 20% ($p < 0,20$).

Adotou-se a entrada hierárquica das variáveis em blocos, de acordo com a seguinte ordem: variáveis sociodemográficas, variáveis de hábitos e comportamentos e por fim, variáveis do bloco saúde e doença. As variáveis dos blocos mais distais permaneceram como fatores de ajuste para os blocos hierarquicamente inferiores. Um valor de $p \leq 0,05$ foi adotado como significativo. A comparação entre os modelos foi feita pelo critério de Akaike (AIC). Todas as análises foram realizadas no programa Stata versão 14.2.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Multidisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia (CAEE 62259116.0.0000.5556).

3 RESULTADOS

Entre os 1.024 trabalhadores do sexo masculino, população do presente estudo, a prevalência de tempo sentado de seis horas ou mais por dia foi de 24,22% (IC95%: 21,6 – 26,9).

Quanto às características desta população, 40,3% tinham entre 30 a 39 anos de idade, a maioria foi classificada como não branca (80,5%), declararam ter companheira (o) (65,2%), tinha entre 5 a 8 anos de estudos (58,5%) e renda familiar menor que dois salários mínimos (36,7%). Em relação ao trabalho, 79,2% trabalhavam no turno diurno, a maioria exercia trabalho do tipo braçal (62,0%), trabalhavam até 5 dias por semana e mais da metade trabalhava até 8 horas por dia (Tabela 1).

Considerando hábitos e comportamentos, foram observadas maiores frequências de consumo irregular de frutas e verduras e uma menor frequência de consumo de refrigerantes (20,4%). A substituição das principais refeições por alimentos ultraprocessados foi observada em aproximadamente 40% da população. Quase metade dos trabalhadores foram classificados com consumo abusivo de álcool, 10,1% faziam uso do tabaco no momento do estudo e 63,3% foram classificados como ativos fisicamente. A prevalência de hipertensão arterial foi de 28,3% e sobrepeso ou obesidade este presente em 48,9% do grupo estudado. Questionados quando realizaram consulta com um médico pela última vez, 60,4% afirmaram que tinham realizado há menos de 1 ano e 33,7% avaliou sua própria saúde como negativa (Tabela 1).

Em análise bivariada foi observado maior prevalência de tempo sentado entre trabalhadores que tinham nove anos ou mais de estudos, com maiores rendas, que consumiam salada crua regularmente e entre aqueles classificados com sobrepeso ou obesidade. Já entre indivíduos de 30 anos ou mais, que declararam ter companheira (o), que exerciam ocupação do tipo braçal e classificados como ativos fisicamente apresentaram menores prevalências de tempo sentado (Tabela 2).

A percepção da qualidade de vida foi menor (30,70; dp: $\pm 3,39$) entre aqueles que passavam maior tempo sentado quando comparado aos que passavam menos tempo por dia sentado (31,27; dp: $\pm 3,79$), com significância estatística (p-valor: 0,012).

Na análise multivariada foi observado associação entre idade e tempo sentado, na qual indivíduos mais velhos apresentaram menor prevalência. Trabalhadores que possuíam maior escolaridade (nove anos ou mais de estudo) e aqueles com maior renda (três salários mínimos ou mais) apresentaram associação positiva com tempo sentado. Trabalhadores classificados como ativos fisicamente apresentaram menor prevalência de tempo sentado, quando comparados aos inativos. Em contrapartida, aqueles que tiveram uma menor pontuação na qualidade de vida (o que reflete uma pior qualidade de vida) apresentaram maior prevalência de tempo sentado quando comparado com sua contraparte. Para o estado nutricional, o sobrepeso ou a obesidade também foi

positivamente associado ao tempo sentado quando comparados àqueles com baixo peso ou eutrofia (Tabela 3).

4 DISCUSSÃO

Entre trabalhadores do sexo masculino, população do presente estudo, a prevalência de tempo sentado diário de seis horas ou mais foi de 24,2%. Variáveis sociodemográficas, de hábitos e comportamentos e relacionadas à saúde e doença foram associadas ao excesso de tempo sentado nesta população. Aqueles com nove ou mais anos de estudos, renda familiar de três salários mínimos ou mais, que percebiam pior sua qualidade de vida e trabalhadores com sobrepeso/obesidade apresentaram uma maior prevalência de tempo sentado. Categorias mais elevadas de idade e trabalhadores classificados como os ativos fisicamente tiveram menor prevalência de tempo sentado.

Em relação ao dado de prevalência, resultado similar foi encontrado entre adultos da Malásia, onde a prevalência de tempo total sentado foi de 23,8%. O ponto de corte adotado, bem como o instrumento utilizado foram semelhantes ao do presente estudo¹⁶. Um estudo de corte realizado com a população inglesa demonstrou que 27,7% dos entrevistados relataram passar 6 horas ou mais por dia em tempo sedentário²⁸. A prevalência de sentar-se por 6 horas ou mais por dia, entre países da União Europeia, foi maior na Dinamarca, 56%, enquanto Portugal apresentou a menor prevalência, 24%. Neste mesmo estudo, na maioria dos países, os homens apresentaram maiores prevalências de tempo sentado, quando comparados às mulheres. Apenas na Áustria, Dinamarca e Grã-Bretanha os indivíduos do sexo feminino tiveram maiores tempos sedentários¹⁸.

Numa população adulta da Alemanha, a prevalência de quem passava 6 horas ou mais em tempo sentado foi de 30,1% e quando se estratificou apenas para homens, esta prevalência aumentou para 36,1%. Embora o instrumento utilizado tenha sido o Questionário Global de Atividade Física, a questão abordada se assemelha à do IPAQ, diferindo no tempo gasto durante transporte de carro, ônibus ou trem, que é contabilizado¹⁷.

Neste estudo, adultos com idade de 30 anos ou mais apresentaram menores prevalências de tempo sentado. A associação entre idade e tempo sentado está em concordância com estudos anteriores, onde indivíduos mais velhos apresentaram menores escores de tempo sedentário quando comparados aos indivíduos mais jovens^{9,29,30}. Diferenças culturais entre os grupos etários, o maior uso de tecnologias, ocupações

sedentárias e uso de modo passivo de transporte, pode justificar a elevada prevalência de tempo sentado entre os adultos jovens, quando comparados aos mais velhos. Além disso, é provável que esse padrão de estar mais sentado entre os jovens contribua para o aumento de doenças crônicas não transmissíveis neste grupo^{9,30}.

Dois indicadores socioeconômicos estiveram associados ao desfecho de interesse. Trabalhadores com maior nível de escolaridade e maior renda apresentaram maiores prevalência de tempo sentado. Estudos anteriores também encontraram associação positiva entre indivíduos com maior nível econômico e maior tempo despendido sentado^{17,29,30,31}.

Dispor de uma renda maior permite aos indivíduos o acesso a serviços ou tecnologias, contribuindo para que eles permaneçam mais tempo sentados, pois suas opções de lazer estão voltadas para o uso de computador, *videogame*, internet e assistir televisão, por exemplo^{4,32}. Industriários brasileiros com maior nível de renda familiar apresentaram chances elevadas de estar a maior parte do tempo sentado⁴.

Em relação à escolaridade, pesquisas anteriores foram consistentes em reconhecer que pessoas com maior nível de instrução passam grande parte do seu dia sentadas, seja em adultos no geral ou em populações específicas de trabalhadores^{18,29,32}. Este grupo está mais propenso a despendar parte do seu tempo na posição sentada, pois, possivelmente, estão envolvidos em ocupações sedentárias. Entre trabalhadores do Reino Unido, mais de 60% do tempo despendido sentado era em seus locais de trabalho¹⁰. Para Buck e colaboradores, o nível ocupacional foi o principal fator ligado ao comportamento sedentário³¹. Acredita-se que o tipo de ocupação pode definir fortemente como o indivíduo passa a maior parte do tempo. Ademais, o tempo gasto sentado tem sido rotulado como um problema para trabalhadores de “colarinho branco”, ou seja, aqueles que desenvolvem atividades de escritório ao longo do dia³¹.

Quanto à prática de atividade física, observou-se neste estudo que trabalhadores ativos fisicamente apresentaram menores prevalências de tempo sentado comparados aos inativos e esta associação foi mantida após ajuste no modelo multivariado. A prática regular de atividade física é considerada como um importante agente no controle e prevenção de DCNT e auxilia no tratamento de inúmeras doenças^{23,24}. O incentivo de programas de promoção de saúde e de AF, com o intuito de aumentar e promover a aptidão entre os trabalhadores tem sido cada vez mais amplo no âmbito do trabalho. Além disso, essas ações oferecem importante apoio relacionado à saúde e bem-estar desses indivíduos em seus locais de emprego³³.

A cada dia existem mais evidências que comprovem a eficácia da AF em resultados referente à satisfação no trabalho, produtividade, capacidade, ausência de doenças e de estresse ocupacionais³⁴. As intervenções devem ser baseadas com o objetivo de diminuir o tempo em que indivíduos passam sentados em seus locais de trabalho. No entanto, fatores sociodemográficos, hábitos de vida, ambientais, podem interferir nesse comportamento³⁵. Entre trabalhadores de escritório da Inglaterra, os participantes apresentaram elevado tempo despendido sentado, enquanto demonstraram baixos níveis de AF ocupacional³⁵.

Mesmo atingindo os níveis recomendados de AF, os indivíduos podem gastar uma grande quantidade de tempo envolvido em atividades sedentárias³⁶. O tempo sedentário aumenta o risco de doenças, como diabetes mellitus tipo 2, câncer, obesidade, ainda que indivíduos atinjam os níveis recomendados para AF⁵.

Os trabalhadores que relataram passar seis horas ou mais do seu dia em posição sentada tiveram pior percepção a respeito da sua qualidade de vida, comparados àqueles que declararam passar menos tempo sentado. A má qualidade de vida aliada ao estresse ocupacional pode resultar em falta de eficiência e esgotamento precoce entre os trabalhadores³⁴. Em um estudo transversal realizado na Bahia, com 400 trabalhadores mototaxistas, observou-se que rotinas diárias, trabalho repetitivo, ambiente ocupacional pouco favorável tem sido relacionado ao maior risco de adoecer e, portanto, afetar negativamente a qualidade de vida dos trabalhadores³⁷.

A prática de AF pode melhorar a qualidade de vida, bem-estar e saúde mental dos trabalhadores, principalmente daqueles que são altamente sedentários e possuem empregos estressantes³⁴. Para além das condições ocupacionais, a prática regular de atividade física, alimentação e relacionamentos pessoais são influenciadores relevantes na qualidade de vida³⁸. É importante que haja equilíbrio na relação do indivíduo com o trabalho, pois quando as condições oferecidas são negativas, pode afetar a saúde do trabalhador, resultando em problemas como depressão, ansiedade, insatisfação e doenças crônicas, o que prejudica sua qualidade de vida³⁷.

Trabalhadores que estavam com sobrepeso ou obesidade apresentaram maiores prevalências de tempo sentado. Em uma pesquisa realizada com trabalhadores de escritório, na Irlanda do Norte, indivíduos obesos relataram maior tempo sentado, tanto em dias úteis, quanto naqueles dias que não trabalhavam³⁸. A diferença no IMC também pode ser percebida de acordo com a ocupação. No estudo desenvolvido por Kazi e colaboradores (2018), os funcionários envolvidos com ocupações referentes a vendas e

atendimento ao cliente, que relataram passar mais tempo sentado, conseqüentemente, tiveram IMC significativamente mais alto do que aqueles que ocupavam outros cargos¹⁰.

O acúmulo de tempo sentado tem sido associado à diversas conseqüências à saúde, dentre elas o excesso de peso³⁶. Em uma revisão sistemática sobre tempo sentado no trabalho e riscos para a saúde foram encontradas evidências de associação positiva entre o tempo despendido sentado e IMC elevado em metade dos estudos analisados. Além disso, outros estudos sugerem que homens com IMC maior eram mais predispostos a terem empregos sedentários³⁹.

Uma das principais limitações do estudo é o uso de dados autorrelatados para determinação do evento estudado. Entretanto, sabe-se que estas medidas têm correlação com medidas objetivas, além disso, as questões do IPAQ que abordam o tempo sentado possuem confiabilidade e validade para serem usadas em medidas de vigilância em adultos⁴⁰. O estudo apresentou outra limitação quanto ao tipo delineamento, transversal, que não permite determinar as relações de causa e efeito.

O contexto em que o trabalhador está envolvido, o torna vulnerável à manutenção de tempo despendido sentado, principalmente considerando as comodidades ofertadas pelas inovações tecnológicas, com estilo de vida cada vez mais inativo. Ademais, percebe-se que há uma escassez de estudos voltados para o tema abordado, principalmente se considerando uma população específica como a do sexo masculino. Estudos voltados especificamente para o público de homens reforça a necessidade de elaboração de estratégias que visem aumentar a participação dos homens nos serviços de saúde, estimulando o autocuidado e adoção de hábitos saudáveis.

5 CONCLUSÃO

A prevalência do tempo sentado entre os trabalhadores do sexo masculino foi maior entre aqueles com alto nível de escolaridade, renda elevada, com pior percepção da qualidade de vida e com sobrepeso ou obesidade. Já entre os trabalhadores com idade de 30 anos ou mais, a prevalência do acúmulo de tempo sentado foi menor, assim como entre os classificados como ativos fisicamente.

Percebe-se que há uma necessidade de intervenção precoce, de forma a incentivar a adoção de comportamentos saudáveis, principalmente entre os homens mais jovens, com elevados níveis educacionais e alta renda. Já os trabalhadores ativos fisicamente, talvez tenham mais consciência da importância desses comportamentos e por isso apresentaram menor prevalência de tempo sentado. Portanto, aqueles classificados como

inativos fisicamente, que apresentaram maiores prevalências de tempo sentado estão mais vulneráveis aos desfechos negativos relacionados à essas condições.

Além disso, os resultados desta pesquisa ajudam a mensurar os fatores relacionados ao acúmulo de tempo sentado e podem nortear como e quais condutas devem ser elaboradas, junto às empresas, a fim de que os trabalhadores possam adotar hábitos mais saudáveis, evitando passar muito tempo sentado, seja em seu local de trabalho ou no seu tempo de lazer.

Portanto, identificar os fatores relacionados ao tempo sentado é determinante para que ações e abordagens voltadas para a população de trabalhadores sejam propostas, pois, conseqüentemente, poderá reduzir todos os prejuízos causados pelo excesso de tempo sentado, como agravamentos e doenças, além dos custos aos serviços de saúde.

Tabela 1: Descrição da população de trabalhadores homens segundo características sociodemográficas, hábitos e comportamentos, saúde e doença. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017-2018.

Variável	n	P%	IC 95%
Bloco variáveis sociodemográficas			
Idade			
18 – 29 anos	329	32,2	(29,3 – 35,0)
30 – 39 anos	413	40,3	(37,3 – 43,3)
40 anos ou mais	282	27,5	(24,8 – 30,3)
Raça			
Branca	197	19,4	(17,1 – 21,9)
Não Branca	817	80,6	(78,0 – 82,8)
Anos de estudo			
Até 4 anos	230	22,5	(20,0 – 25,1)
5 – 8 anos	598	58,5	(55,4 – 61,5)
≥ 9 anos	194	19,0	(16,6 – 21,5)
Estado conjugal			
Sem companheira (o)	357	34,9	(31,9 – 37,8)
Com companheira (o)	667	65,1	(62,1 – 68,0)
Renda da família			
< 2 salários mínimos	367	36,7	(33,7 – 39,7)
2 até < 3 salários mínimos	280	28,0	(25,3 – 30,9)
≥ 3 salários mínimos	352	35,3	(32,3 – 38,2)
Tipo de ocupação			
Não braçal	389	38,0	(35,0 – 41,0)
Braçal	635	62,0	(58,9 – 64,9)
Turnos de trabalho			
Diurno / Noturno	210	20,8	(18,4 – 23,4)
Diurno	799	79,2	(76,5 – 81,5)
Trabalho em horas/dia			
Até 8 horas/dia	645	63,8	(60,7 – 66,7)
> 8 horas/dia	366	36,2	(33,2 – 39,2)
Trabalho em dias/semana			
Até 5 dias/semana	675	66,5	(63,5 – 69,3)
Mais que 5 dias/semana	340	33,5	(30,6 – 36,4)

P: Prevalência; IC95%: intervalo de 95% de confiança.

Continuação Tabela 1: Descrição da população de trabalhadores segundo características sociodemográficas, hábitos e comportamentos, saúde e doença. Projeto HealthRise, Bahia, 2017-2018.

Variável	n	%	IC 95%
Bloco variáveis hábitos e comportamentos			
Consumo de salada crua			
Até 5 dias / semana	589	57,6	(54,5 – 60,5)
5 dias / semana ou mais	434	42,4	(39,4 – 45,4)
Consumo de frutas			
Até 5 dias / semana	678	66,6	(63,5 – 69,3)
5 dias / semana ou mais	340	33,4	(30,6 – 36,4)
Consumo de refrigerante			
Até 5 dias / semana	812	79,6	(77,0 – 81,9)
5 dias / semana ou mais	208	20,4	(18,0 – 22,9)
Consumo de alimentos ultraprocessados			
Não	620	60,6	(57,5 – 63,5)
Sim	403	39,4	(36,4 – 42,4)
Tabaco			
Não	920	89,9	(87,9 – 91,6)
Sim	103	10,1	(8,3 – 12,0)
Consumo abusivo de álcool			
Não	515	50,4	(47,3 – 53,0)
Sim	506	49,6	(46,9 – 52,6)
Prática de Atividade Física			
Inativo	375	36,7	(33,8 – 39,7)
Ativo	646	63,3	(60,2 – 66,1)
Bloco variáveis saúde e doença			
Hipertensão Arterial			
Não	734	71,7	(68,8 – 74,3)
Sim	290	28,3	(25,6 – 31,1)
Índice de Massa Corpórea			
Baixo peso/Eutrofia	523	51,1	(48,0 – 54,1)
Sobrepeso/Obesidade	500	48,9	(45,8 – 51,9)
Consulta nos últimos 12 meses			
Há menos de 1 ano	614	60,4	(57,3 – 63,4)
Há 1 ano ou mais	402	39,6	(36,6 – 42,6)
Autoavaliação da saúde			
Negativa	345	33,7	(30,8 – 36,6)
Positiva	678	66,3	(63,3 – 69,1)

Tabela 2: Análise univariada do tempo sentado em relação às características sociodemográficas, hábitos e comportamentos, saúde e doença em uma população de trabalhadores homens. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017 – 2018.

Variável	Prevalência de Tempo Sentado	RP	IC95%	p-valor
Bloco variáveis sociodemográficas				
Idade				
18 – 29 anos	32,4	1,00		
30 – 39 anos	19,9	0,61	(0,47 – 0,78)	<0,001
40 anos ou mais	20,9	0,64	(0,48 – 0,85)	0,002
Raça				
Branca	28,9	1,00		
Não Branca	23,2	0,80	(0,62 – 1,03)	0,089
Anos de estudo				
Até 4 anos	8,7	1,00		
5 – 8 anos	20,9	2,39	(1,53 – 3,74)	<0,001
≥ 9 anos	53,1	6,08	(3,91 – 9,43)	<0,001
Estado conjugal				
Sem companheira (o)	31,0	1,00		
Com companheira (o)	20,6	0,66	(0,53 – 0,82)	<0,001
Renda da família				
< 2 salários mínimos	16,5	1,00		
2 até < 3 salários mínimos	21,1	1,28	(1,53 – 1,77)	0,132
≥ 3 salários mínimos	35,5	2,15	(3,91 – 9,43)	<0,001
Tipo de ocupação				
Não braçal	28,8	1,00		
Braçal	21,4	0,74	(0,60 – 0,92)	0,008
Turnos de trabalho				
Diurno / Noturno	22,5	1,00		
Diurno	24,6	1,09	(0,82 – 1,44)	0,525
Trabalho em horas/dia				
Até 8 horas/dia	24,8	1,00		
> 8 horas/dia	23,3	0,94	(0,74 – 1,18)	0,600
Trabalho em dias/semana				
Até 5 dias/semana	25,4	1,00		
Mais que 5 dias/semana	22,2	0,87	(0,68 – 1,10)	0,265

RP: razão de prevalência; IC95%: intervalo de 95% de confiança; Valor de p: refere-se ao teste qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher.

Continuação Tabela 2: Análise univariada do tempo sentado em relação às características sociodemográficas, hábitos e comportamentos, saúde e doença em uma população de trabalhadores homens. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017 – 2018.

Variável	Prevalência de Tempo Sentado	RP	IC95%	p-valor
Bloco variáveis hábitos e comportamentos				
Consumo de salada crua				
Até 5 dias / semana	21,3	1,00		
5 dias / semana ou mais	28,2	1,32	(1,06 – 1,64)	0,012
Consumo de frutas				
Até 5 dias / semana	23,0	1,00		
5 dias / semana ou mais	26,8	1,16	(0,93 – 1,46)	0,171
Consumo de refrigerante				
Até 5 dias / semana	23,6	1,00		
5 dias / semana ou mais	26,1	1,10	(0,85 – 1,43)	0,453
Consumo de alimentos ultraprocessados				
Não	23,7	1,00		
Sim	25,1	1,06	(0,85 – 1,32)	0,594
Tabaco				
Não	24,8	1,00		
Sim	19,4	0,78	(0,52 – 1,18)	0,243
Consumo abusivo de álcool				
Não	23,4	1,00		
Sim	25,1	1,07	(0,86 – 1,33)	0,525
Prática de Atividade Física				
Inativo	30,8	1,00		
Ativo	20,3	0,65	(0,53 – 0,81)	<0,001
Bloco variáveis saúde e doença				
Hipertensão Arterial				
Não	23,5	1,00		
Sim	25,9	1,10	(0,87 – 1,39)	0,413
Índice de Massa Corpórea				
Baixo peso/Eutrofia	19,4	1,00		
Sobrepeso/Obesidade	29,12	1,50	(1,20 – 1,87)	<0,001

Tabela 3: Análise multivariada por meio da regressão de Poisson para tempo sentado e fatores associados em uma população de trabalhadores homens. Projeto HealthRise Vitória da Conquista - BA, 2017 – 2018.

Variável	RP	IC (95%)	p-valor
Bloco variáveis sociodemográficas			
Idade*			
18 – 29 anos	1,00		
30 – 39 anos	0,61	(0,48 – 0,77)	<0,001
40 anos ou mais	0,73	(0,57 – 0,95)	0,023
Anos de estudo*			
Até 4 anos	1,00		
5 – 8 anos	2,14	(1,34 – 3,39)	0,001
≥ 9 anos	5,09	(3,16 – 8,19)	<0,001
Renda*			
< 2 salários mínimos	1,00		
2 até < 3 salários mínimos	1,16	(0,85 – 1,58)	0,343
≥ 3 salários mínimos	1,39	(1,05 – 1,85)	<0,001
Bloco variáveis hábitos e comportamentos			
Prática Atividade Física**			
Inativo	1,00		
Ativo	0,77	(0,63 – 0,95)	0,016
Qualidade de vida**	0,96	(0,93 – 0,99)	0,012
Bloco variáveis saúde e doença			
Índice de Massa Corpórea***			
Baixo peso/Eutrofia	1,00		
Sobrepeso/Obesidade	1,39	(1,11 – 1,73)	0,003

IC95%: intervalo de 95% de confiança; RP: razão de prevalência;

*Ajustado entre as variáveis do bloco sociodemográfico;

**Ajustado entre as variáveis do bloco sociodemográfico e hábitos/comportamentos;

***Ajustado entre as variáveis do bloco sociodemográfico, hábitos/comportamentos e saúde/doença;

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Medtronic Foundation, Abt Associates, Institute for Health Metrics and Evaluation.

Agradecemos à FAPESB (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia) pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

1. Watanabe K, Sakuraya A, Kawakami N, Imamura K, Ando E, Asai Y, et al. Work-related psychosocial factors and metabolic syndrome onset among workers: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2018;19(11):1557-68.
2. Tsutsumi A. Prevention and management of work-related cardiovascular disorders. *Int J Occup Med Environ Health.* 2015;28(1):4-7.
3. Ganasegeran K, Perianayagam W, Nagaraj P, Al-Dubai SA. Psycho-behavioural risks of low back pain in railway workers. *Occup Med (Lond).* 2014;64(5):372-5.
4. Garcia Leandro Martin Totaro, Barros Mauro Virgílio Gomes de, Silva Kelly Samara da, Del Duca Giovâni Firpo, Costa Filipe Ferreira da, Oliveira Elusa Santana Antunes de et al. Aspectos sociodemográficos associados a três comportamentos sedentários em trabalhadores brasileiros. *Cad. Saúde Pública*
5. Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, Bajaj RR, Silver MA, Mitchell MS, et al. Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2015;162(2):123-32.
6. Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, Bajaj RR, Silver MA, Mitchell MS, et al. Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2015;162(2):123-32.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. Brasília: MS, 2009.
8. Schwarz E, Gomes R, Couto MT, Moura EC, Carvalho SA, Silva SF. Men's Health Policy. *Rev Saude Publica* 2012;46(suppl 01):108–16.
9. Clemes SA, O'Connell SE, Edwardson CL. Office workers' objectively measured sedentary behavior and physical activity during and outside working hours. *J Occup Environ Med.* 2014;56(3):298-303.

10. Kazi A, Haslam C, Duncan M, Clemes S, Twumasi R. Sedentary behaviour and health at work: an investigation of industrial sector, job role, gender and geographical differences. *Ergonomics*. 2018:1-10.
11. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Questionário Pesquisa Nacional de Saúde. Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro, 2013.
12. Matsudo S, Araújo T, Marsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev. bras. ativ. fis. saúde*. 2001; 6(2):05-18.
13. SCHMIDT, S.; MUHLAN, H.; POWER, M. The EUROHIS-QOL 8-item index: psychometric results of a cross-cultural field study. **Eur J Public Health**, 16, n. 4, p. 420-428, Aug 2006.
14. Topouchian JA, El Assaad MA, Orobinskaia LV, El Feghali RN, Asmar RG. Validation of two automatic devices for self-measurement of blood pressure according to the International Protocol of the European Society of Hypertension: the Omron M6 (HEM-7001-E) and the Omron R7 (HEM 637-IT). *Blood Press Monit*. 2006;11(3):165-71.
15. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2016; 107:1-83.
16. Jamil AT, Rosli NM, Ismail A, Idris IB, Omraz A (2016) Prevalence and risk factors for sedentary behavior among Malaysian adults. *Malaysian Journal of Public Health Medicine* 16 (3): 147-155.
17. Wallmann-Sperlich B, Bucksch J, Hansen S, Schantz P, Froboese I. Sitting time in Germany: an analysis of socio-demographic and environmental correlates. *BMC Public Health*. 2013;13:196.
18. Sjostrom M, Oja P, Hagstromer M, Smith BJ, Bauman A. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *J Public Health* 2006; 14:291-300.
19. Brasil, Ministério do Trabalho. Classificação Brasileira de Ocupações. 2017.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a População Brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2014; 2ed., 1. reimpr.
21. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2014. Geneva: World Health Organization; 2014.

22. Brasil. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2015 Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. 2017; 170 p.: il.
23. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO; 2010.
24. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc.* 2003;35(11):1894-900.
25. World Health Organization. Consultation on Obesity. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2000.
26. Araújo Maria Elizete de Almeida, Silva Marcus Tolentino, Andrade Keitty Regina Cordeiro de, Galvão Taís Freire, Pereira Maurício Gomes. Prevalência de utilização de serviços de saúde no Brasil: revisão sistemática e metanálise. *Epidemiol. Serv. Saúde*
27. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 28 p.: il.
28. Hamer M, Stamatakis E. Prospective study of sedentary behavior, risk of depression, and cognitive impairment. *Med Sci Sports Exerc.* 2014;46(4):718-23.
29. Bauman A, Ainsworth BE, Sallis JF, Hagstromer M, Craig CL, Bull FC, et al. The descriptive epidemiology of sitting. A 20-country comparison using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). *Am J Prev Med.* 2011;41(2):228-35.
30. Mielke GI, da Silva IC, Owen N, Hallal PC. Brazilian adults' sedentary behaviors by life domain: population-based study. *PLoS One.* 2014;9(3):e91614.
31. Buck C, Loyen A, Foraita R, Van Cauwenberg J, De Craemer M, Mac Donncha C, et al. Factors influencing sedentary behaviour: A system based analysis using Bayesian networks within DEDIPAC. *PLoS One.* 2019;14(1):e0211546.
32. Bennie JA, Chau JY, van der Ploeg HP, Stamatakis E, Do A, Bauman A. The prevalence and correlates of sitting in European adults - a comparison of 32 Eurobarometer-participating countries. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2013;10:107.
33. Moreira-Silva I, Santos R, Abreu S, Mota J. The effect of a physical activity program on decreasing physical disability indicated by musculoskeletal pain and related symptoms among workers: a pilot study. *Int J Occup Saf Ergon.* 2014;20(1):55-64.

34. Fang YY, Huang CY, Hsu MC. Effectiveness of a physical activity program on weight, physical fitness, occupational stress, job satisfaction and quality of life of overweight employees in high-tech industries: a randomized controlled study. *Int J Occup Saf Ergon*. 2018;1-9.
35. Smith L, McCourt O, Sawyer A, Ucci M, Marmot A, Wardle J, et al. A review of occupational physical activity and sedentary behaviour correlates. *Occup Med (Lond)*. 2016;66(3):185-92.
36. Patel AV, Bernstein L, Deka A, Feigelson HS, Campbell PT, Gapstur SM, et al. Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *Am J Epidemiol*. 2010;172(4):419-29
37. Teixeira Jules Ramon Brito, Boery Eduardo Nagib, Casotti Cezar Augusto, Araújo Tânia Maria de, Pereira Rafael, Ribeiro Ícaro José Santos et al. Associação entre aspectos psicossociais do trabalho e qualidade de vida de mototaxistas. *Cad. Saúde Pública*.
38. Clemes SA, Houdmont J, Munir F, Wilson K, Kerr R, Addley K. Descriptive epidemiology of domain-specific sitting in working adults: the Stormont Study. *J Public Health (Oxf)*. 2016;38(1):53-60.
39. van Uffelen JG, Wong J, Chau JY, van der Ploeg HP, Riphagen I, Gilson ND, et al. Occupational sitting and health risks: a systematic review. *Am J Prev Med*. 2010;39(4):379-88.
40. Rosenberg DE, Bull FC, Marshall AL, Sallis JF, Bauman AE. Assessment of sedentary behavior with the International Physical Activity Questionnaire. *J Phys Act Health*. 2008;5 Suppl 1:S30-44.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa mostram que a prevalência de tempo sentado é maior entre trabalhadores com altos níveis de escolaridade, elevada renda, com pior percepção da qualidade de vida e classificados com sobrepeso ou obesidade. Entre os indivíduos com 30 anos ou mais e ativos fisicamente, a prevalência de tempo sedentário foi menor.

O contexto em que o trabalhador está envolvido, o torna vulnerável à manutenção de tempo despendido sentado, principalmente considerando as comodidades ofertadas pelas inovações tecnológicas, com estilo de vida cada vez mais inativo. Estudos voltados especificamente para o público de homens reforça a necessidade de elaboração de

estratégias que visem aumentar a participação deles nos serviços de saúde, estimulando o autocuidado e adoção de hábitos saudáveis.

Portanto, esses resultados podem nortear condutas e estratégias que devem ser traçadas para que esses trabalhadores possam adotar hábitos de vida mais saudáveis e reduzir os prejuízos causados pelo elevado tempo sentado. Pois além do impacto na qualidade de vida e bem-estar do indivíduo, tais morbidades geram altos custos não só para o sistema de saúde, mas tem importante influência econômica, gerada pelos custos adicionais.

7 REFERÊNCIAS

Abbe OO, Harvey CM, Ikuma LH, Aghazadeh F. Modeling the relationship between occupational stressors, psychosocial/ physical symptoms and injuries in the construction industry. *Int J Ind Ergon* 2011;41(2):106-17.

ARAÚJO, Maria Elizete de Almeida et al. Prevalência de utilização de serviços de saúde no Brasil: revisão sistemática e metanálise. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 3, p. 589-604, Sept. 2017.

BAUMAN, A.; AINSWORTH, B. E.; SALLIS, J. F.; HAGSTROMER, M. *et al.* The descriptive epidemiology of sitting. A 20-country comparison using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). **Am J Prev Med**, 41, n. 2, p. 228-235, Aug 2011.

BENNIE, J. A.; PEDISIC, Z.; TIMPERIO, A.; CRAWFORD, D. *et al.* Total and domain-specific sitting time among employees in desk-based work settings in Australia. **Aust N Z J Public Health**, 39, n. 3, p. 237-242, Jun 2015.

BISWAS, A.; OH, P. I.; FAULKNER, G. E.; BAJAJ, R. R. *et al.* Sedentary time and its association with risk for disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. **Ann Intern Med**, 162, n. 2, p. 123-132, Jan 20 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes. Brasília: MS, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. CADERNOS DE ATENÇÃO BÁSICA. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2018.

Brasil, Ministério do Trabalho. Classificação Brasileira de Ocupações. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Saúde da Família. Saúde do Trabalhador. Cadernos de Atenção Básica nº5. Brasília-DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 ago. 2012. Seção I, p. 46-51.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de ações programáticas estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Brasília, 2008.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a População Brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. 2014; 2ed., 1. reimpr.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 28 p.: il.

BROWNE, R. A. V.; FARIAS-JUNIOR, L. F.; FREIRE, Y. A.; SCHWADE, D. *et al.* Sedentary Occupation Workers Who Meet the Physical Activity Recommendations Have a Reduced Risk for Metabolic Syndrome: A Cross-Sectional Study. **J Occup Environ Med**, 59, n. 11, p. 1029-1033, Nov 2017.

Buck C, Loyen A, Foraita R, Van Cauwenberg J, De Craemer M, Mac Donncha C, et al. Factors influencing sedentary behaviour: A system based analysis using Bayesian networks within DEDIPAC. *PLoS One*. 2019;14(1): e0211546.

CHEN, K. Y.; BASSETT, D. R., JR. The technology of accelerometry-based activity monitors: current and future. **Med Sci Sports Exerc**, 37, n. 11 Suppl, p. S490-500, Nov 2005.

DUNSTAN, D. W.; BARR, E. L.; HEALY, G. N.; SALMON, J. *et al.* Television viewing time and mortality: the Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab). **Circulation**, 121, n. 3, p. 384-391, Jan 26 2010.

EKELUND, U.; STEENE-JOHANNESSEN, J.; BROWN, W. J.; FAGERLAND, M. W. *et al.* Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. **Lancet**, 388, n. 10051, p. 1302-1310, Sep 24 2016.

EYKEN, Elisa Beatriz Braga Dell'Orto Van; MORAES, Claudia Leite. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 111-123, jan. 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Questionário Pesquisa Nacional de Saúde. Rio de Janeiro, 2013.

GANASEGERAN, K.; PERIANAYAGAM, W.; NAGARAJ, P.; AL-DUBAI, S. A. Psycho-behavioural risks of low back pain in railway workers. **Occup Med (Lond)**, 64, n. 5, p. 372-375, Jul 2014.

GARCIA, Leandro Martin Totaro et al. Aspectos sociodemográficos associados a três comportamentos sedentários em trabalhadores brasileiros. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, p. 1015-1024, May 2015.

GEORGE, S. M.; MOORE, S. C.; CHOW, W. H.; SCHATZKIN, A. *et al.* A prospective analysis of prolonged sitting time and risk of renal cell carcinoma among 300,000 older adults. **Ann Epidemiol**, 21, n. 10, p. 787-790, Oct 2011.

GOMES, Romeu; NASCIMENTO, Elaine Ferreira do. A produção do conhecimento da saúde pública sobre a relação homem-saúde: uma revisão bibliográfica. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 901-911, May 2006.

GOMEZ, Carlos Minayo; VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de; MACHADO, Jorge Mesquita Huet. Saúde do trabalhador: aspectos históricos, avanços e desafios no Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 6, p. 1963-1970, jun. 2018

Govindu NK, Babski-Reeves K. Effects of personal, psychosocial and occupational factors on low back pain severity in workers. *International Journal of Industrial Ergonomics*. 2013.

GRANDE, A. J. et al. **Determinantes da qualidade de vida no trabalho: ensaio clínico controlado e randomizado por clusters**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 19, n. 5, p. 371-375, 10/2013 2013. ISSN 1517-8692.

HADGRAFT, N. T.; LYNCH, B. M.; CLARK, B. K.; HEALY, G. N. *et al.* Excessive sitting at work and at home: Correlates of occupational sitting and TV viewing time in working adults. **BMC Public Health**, 15, p. 899, Sep 15 2015.

HALLAL, P. C.; VICTORA, C. G.; WELLS, J. C.; LIMA, R. C. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Med Sci Sports Exerc**, 35, n. 11, p. 1894-1900, Nov 2003.

HAMILTON, M. T.; HAMILTON, D. G.; ZDERIC, T. W. Role of low energy expenditure and sitting in obesity, metabolic syndrome, type 2 diabetes, and cardiovascular disease. **Diabetes**, 56, n. 11, p. 2655-2667, Nov 2007.

HAMILTON, M. T.; HEALY, G. N.; DUNSTAN, D. W.; ZDERIC, T. W. *et al.* Too Little Exercise and Too Much Sitting: Inactivity Physiology and the Need for New Recommendations on Sedentary Behavior. **Curr Cardiovasc Risk Rep**, 2, n. 4, p. 292-298, Jul 2008.

HEALY, G. N.; MATTHEWS, C. E.; DUNSTAN, D. W.; WINKLER, E. A. *et al.* Sedentary time and cardio-metabolic biomarkers in US adults: NHANES 2003-06. **Eur Heart J**, 32, n. 5, p. 590-597, Mar 2011.

HEALY, G. N.; WIJNDAELE, K.; DUNSTAN, D. W.; SHAW, J. E. *et al.* Objectively measured sedentary time, physical activity, and metabolic risk: the Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study (AusDiab). **Diabetes Care**, 31, n. 2, p. 369-371, Feb 2008.

JALAYONDEJA, C.; JALAYONDEJA, W.; MEKHORA, K.; BHUANANTANONDH, P. *et al.* Break in Sedentary Behavior Reduces the Risk of Noncommunicable Diseases and Cardiometabolic Risk Factors among Workers in a Petroleum Company. **Int J Environ Res Public Health**, 14, n. 5, May 9 2017.

Jamil AT, Rosli NM, Ismail A, Idris IB, Omraz A (2016) Prevalence and risk factors for sedentary behavior among Malaysian adults. *Malaysian Journal of Public Health Medicine* 16 (3): 147-155.

JANS, M. P.; PROPER, K. I.; HILDEBRANDT, V. H. Sedentary behavior in Dutch workers: differences between occupations and business sectors. **Am J Prev Med**, 33, n. 6, p. 450-454, Dec 2007.

KATZMARZYK, P. T. Physical Activity, Sedentary Behavior, and Health: Paradigm Paralysis or Paradigm Shift? *In: Diabetes*, 2010. v. 59, p. 2717-2725.

KATZMARZYK, P. T.; CHURCH, T. S.; CRAIG, C. L.; BOUCHARD, C. Sitting time and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer. **Med Sci Sports Exerc**, 41, n. 5, p. 998-1005, May 2009

Kivimaki M, Virtanen M, Elovainio M, Kouvonen A, Vaananen A, Vahtera J. Work stress in the etiology of coronary heart disease— a meta-analysis. *Scand J Work Environ Health* 2006; **32**: 431–42.

KOYANAGI, A.; STUBBS, B.; VANCAMPFORT, D. Correlates of sedentary behavior in the general population: A cross-sectional study using nationally representative data from six low- and middle-income countries. **PLoS One**, 13, n. 8, p. e0202222, 2018.

LAKERVELD, J.; LOYEN, A.; SCHOTMAN, N.; PEETERS, C. F. W. *et al.* Sitting too much: A hierarchy of socio-demographic correlates. **Prev Med**, 101, p. 77-83, Aug 2017.

LEIVA, A. M.; MARTINEZ, M. A.; CRISTI-MONTERO, C.; SALAS, C. *et al.* [Sedentary lifestyle is associated with metabolic and cardiovascular risk factors independent of physical activity]. **Rev Med Chil**, 145, n. 4, p. 458-467, Apr 2017.

LOYEN, A.; CHAU, J. Y.; JELSMA, J. G. M.; VAN NASSAU, F. *et al.* Prevalence and correlates of domain-specific sedentary time of adults in the Netherlands: findings from the 2006 Dutch time use survey. **BMC Public Health**, 19, n. Suppl 2, p. 538, Jun 3 2019.

Matsudo S, Araújo T, Marsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev. bras. ativ. fis. saúde*. 2001; 6(2):05-18.

MATTHEWS, C. E.; CHEN, K. Y.; FREEDSON, P. S.; BUCHOWSKI, M. S. *et al.* Amount of time spent in sedentary behaviors in the United States, 2003-2004. **Am J Epidemiol**, 167, n. 7, p. 875-881, Apr 1 2008.

MATTHEWS, C. E.; GEORGE, S. M.; MOORE, S. C.; BOWLES, H. R. *et al.* Amount of time spent in sedentary behaviors and cause-specific mortality in US adults. **Am J Clin Nutr**, 95, n. 2, p. 437-445, Feb 2012.

MIELKE, G. I.; DA SILVA, I. C.; OWEN, N.; HALLAL, P. C. Brazilian adults' sedentary behaviors by life domain: population-based study. **PLoS One**, 9, n. 3, p. e91614, 2014.

MOURA, Erly Catarina de; LIMA, Aline Maria Peixoto; URDANETA, Margarita. Uso de indicadores para o monitoramento das ações de promoção e atenção da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 10, p. 2597-2606, Oct. 2012.

Nahas MV, Barros MVG, Francalacci V. O pentágulo do bem estar: base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupo. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2000;5(2):48-59.

OENNING, N. S. X.; CARVALHO, F. M.; LIMA, V. M. C. Risk factors for absenteeism due to sick leave in the petroleum industry. **Rev Saude Publica**, 48, n. 1, p. 103-112, Feb 2014.

OWEN, N.; HEALY, G. N.; MATTHEWS, C. E.; DUNSTAN, D. W. Too Much Sitting: The Population-Health Science of Sedentary Behavior. **Exerc Sport Sci Rev**, 38, n. 3, p. 105-113, Jul 2010.

OWEN, N.; LESLIE, E.; SALMON, J.; FOTHERINGHAM, M. J. Environmental determinants of physical activity and sedentary behavior. **Exerc Sport Sci Rev**, 28, n. 4, p. 153-158, Oct 2000.

Pate RR, O'Neill JR, Lobelo F. The evolving definition of "sedentary". *Exerc Sport Sci Rev*. 2008 Oct;36(4):173-8.

PARKES, K. R. Shiftwork and environment as interactive predictors of work perceptions. **J Occup Health Psychol**, 8, n. 4, p. 266-281, Oct 2003.

Parry S, Straker L. The contribution of office work to sedentary behaviour associated risk. *BMC Public Health*. 2013;13:296.

PATEL, A. V.; BERNSTEIN, L.; DEKA, A.; FEIGELSON, H. S. *et al.* Leisure time spent sitting in relation to total mortality in a prospective cohort of US adults. *Am J Epidemiol*, 172, n. 4, p. 419-429, Aug 15 2010.

Pereira, M., Melo, C., Gameiro, S., & Canavarro, M. C. Estudos psicométricos da versão em Português Europeu do índice de qualidade de vida EUROHIS-QOL-8. *Laboratório de Psicologia*. 2011; 9(2):109-123.

PROPER, K. I.; SINGH, A. S.; VAN MECHELEN, W.; CHINAPAW, M. J. Sedentary behaviors and health outcomes among adults: a systematic review of prospective studies. *Am J Prev Med*, 40, n. 2, p. 174-182, Feb 2011.

REIS, R. S.; HINO, A. A.; ANEZ, C. R. Perceived stress scale: reliability and validity study in Brazil. *J Health Psychol*, 15, n. 1, p. 107-114, Jan 2010.

RHODES, R. E.; MARK, R. S.; TEMMEL, C. P. Adult sedentary behavior: a systematic review. *Am J Prev Med*, 42, n. 3, p. e3-28, Mar 2012.

ROSENBERG, D. E.; BULL, F. C.; MARSHALL, A. L.; SALLIS, J. F. *et al.* Assessment of sedentary behavior with the International Physical Activity Questionnaire. *J Phys Act Health*, 5 Suppl 1, p. S30-44, 2008.

SALMON, J.; BAUMAN, A.; CRAWFORD, D.; TIMPERIO, A. *et al.* The association between television viewing and overweight among Australian adults participating in varying levels of leisure-time physical activity. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 24, n. 5, p. 600-606, May 2000.

SCHMIDT, S.; MUHLAN, H.; POWER, M. The EUROHIS-QOL 8-item index: psychometric results of a cross-cultural field study. *Eur J Public Health*, 16, n. 4, p. 420-428, Aug 2006.

Schwarz E, Gomes R, Couto MT, Moura EC, Carvalho SA, Silva SF. Men's Health Policy. *Rev Saude Publica* 2012;46(suppl 01):108–16.

SILVA, S. G. D.; UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, P., BRASIL; SILVA, M. C. D.; UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS, P., BRASIL *et al.* Variables associated with leisure-time physical inactivity and main barriers to exercise among industrial workers in Southern Brazil. *Cad. Saúde Pública*, 27, n. 2, p. 249-259, 02/2011 2011.

Seguin, R., LaMonte, M., Tinker, L., Liu, J., Wood, N., Michale, Y.L... LaCroix, A.Z. (2012). Sedentary behavior and physical function decline in older women: findings from the women's health initiative. *Journal of Aging Research*, 2012, e271589. PubMed

SEPARAVICH, Marco Antonio; CANESQUI, Ana Maria. Saúde do homem e masculinidades na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: uma revisão bibliográfica. **Saude soc.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 415-428, June 2013.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol.* 2016; 107:1-83.

TOPOUCHIAN, J. A.; EL ASSAAD, M. A.; OROBINSKAIA, L. V.; EL FEGHALI, R. N. *et al.* Validation of two automatic devices for self-measurement of blood pressure according to the International Protocol of the European Society of Hypertension: the Omron M6 (HEM-7001-E) and the Omron R7 (HEM 637-IT). **Blood Press Monit**, 11, n. 3, p. 165-171, Jun 2006.

TSUTSUMI, A. Prevention and management of work-related cardiovascular disorders. **Int J Occup Med Environ Health**, 28, n. 1, p. 4-7, 2015.

TSUTSUMI, A.; KAYABA, K.; ISHIKAWA, S. Impact of occupational stress on stroke across occupational classes and genders. **Soc Sci Med**, 72, n. 10, p. 1652-1658, May 2011.

UIJTDEWILLIGEN, L.; YIN, J. D.; VAN DER PLOEG, H. P.; MULLER-RIEMENSCHNEIDER, F. Correlates of occupational, leisure and total sitting time in working adults: results from the Singapore multi-ethnic cohort. **Int J Behav Nutr Phys Act**, 14, n. 1, p. 169, Dec 13 2017.

VANDELANOTTE, C.; DUNCAN, M. J.; SHORT, C.; ROCKLOFF, M. *et al.* Associations between occupational indicators and total, work-based and leisure-time sitting: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, 13, p. 1110, Dec 1 2013.

VAN DER PLOEG, H. P.; CHEY, T.; KORDA, R. J.; BANKS, E. *et al.* Sitting time and all-cause mortality risk in 222 497 Australian adults. **Arch Intern Med**, 172, n. 6, p. 494-500, Mar 26 2012.

VAN UFFELEN, J. G. *et al.* Occupational sitting and health risks: a systematic review. **Am J Prev Med**, v. 39, n. 4, p. 379-88, Oct 2010. ISSN 0749-3797. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2010.05.024> >.

VARO, J. J.; MARTINEZ-GONZALEZ, M. A.; DE IRALA-ESTEVEZ, J.; KEARNEY, J. *et al.* Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. **Int J Epidemiol**, 32, n. 1, p. 138-146, Feb 2003.

VIGITEL BRASIL 2014 SAÚDE SUPLEMENTAR. VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS POR INQUÉRITO TELEFÔNICO. Brasília, DF 2015.

von Bonsdorff, Seitsamo MBJ, et al. Job strain among blue-collar and white-collar employees as a determinant of total mortality: a 28-year population-based follow-up. *BMJ Open* 2012 Mar 15.

WALLMANN-SPERLICH, B.; BUCKSCH, J.; HANSEN, S.; SCHANTZ, P. *et al.* Sitting time in Germany: an analysis of socio-demographic and environmental correlates. **BMC Public Health**, 13, p. 196, Mar 6 2013.

WATANABE, K. et al. Work-related psychosocial factors and metabolic syndrome onset among workers: a systematic review and meta-analysis. **Obes Rev**, v. 19, n. 11, p. 1557-1568, Nov 2018. ISSN 1467-7881. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1111/obr.12725> >.

WILMOT, E. G.; EDWARDSON, C. L.; ACHANA, F. A.; DAVIES, M. J. *et al.* Sedentary time in adults and the association with diabetes, cardiovascular disease and death: systematic review and meta-analysis. **Diabetologia**, 55, n. 11, p. 2895-2905, Nov 2012.

World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health. 2010. Geneva: World Health Organization; 2013.

World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Geneva: WHO; 2000.

YU, T.; LU, Q.; OU, X.; CAO, D. *et al.* Association of sedentary behavior with the expression levels of biomarkers in colorectal cancer: clinical analysis of 228 patients. **Tohoku J Exp Med**, 232, n. 3, p. 167-176, Mar 2014.

ANEXOS E APÊNDICES

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Pesquisador: Márcio Galvão Guimarães de Oliveira

Título da Pesquisa: HealthRise Vitória da Conquista

Instituição Proponente: Instituto Multidisciplinar em Saúde-Campus Anísio Teixeira

Versão: 2

CAAE: 62259116.0.0000.5556

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Número do Parecer: 1.861.073

DADOS DO PARECER

O protocolo de pesquisa intitulado "HealthRise Vitória da Conquista" de responsabilidade do professor Márcio Galvão Guimarães de Oliveira (UFBA) possui a colaboração dos seguintes pesquisadores: Daniela Arruda Soares (UFBA), Danielle Souto de Medeiros (UFBA), José Andrade Louzado (UFBA), Kelle Oliveira Silva (UFBA), Aline Mendes Vieira (SESI), Lucas Miranda Marques (UFBA), Maria Madalena Souza dos Anjos Neta (UESB), Matheus Lopes Cortez (UFBA), Sostenes Mistro (UFBA), Vanessa Lima Dantas Oliveira (UESB), Vanessa Moraes Bezerra (UFBA) e Welma Wildes Cunha Coelho Amorim (UESB). Trata-se de um estudo quase-experimental do tipo antes e após onde os participantes do estudo serão seu próprio controle.

Para tanto, os usuários serão submetidos a intervenções em saúde, de conhecida efetividade e segurança e já consolidadas no Sistema Único de Saúde (SUS). A instituição executora é a Universidade Federal da Bahia com o apoio da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Serviço Social da Indústria de Vitória da Conquista Associação Conquistense de Apoio ao Diabético, Secretaria de Saúde de Vitória da Conquista, Secretaria Estadual de Saúde, Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio Libanês, Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) e ABT Associates. Trata-se de projeto demonstrativo, onde ações já consolidadas no SUS vão ser implementadas de forma planejada ou reorganizadas. Possui como fonte principal de recursos a contemplação no edital HealthRise da Medtronics Foundation e copatrocínio do Ministério da Saúde. Será implementado em Unidades de Saúde de Vitória da Conquista, Centro Universitário de

Atenção à Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Fundação de Saúde de Vitória da Conquista, Serviço Social da Indústria (Unidade Vitória da Conquista) e Hospital Geral de Vitória da Conquista. O HealthRise Vitória da Conquista foi aprovado em chamada pública da Medtronics Foundation para seleção de projetos demonstrativos voltados para o rastreamento e melhoria do cuidado de usuários hipertensos e diabéticos. Para o rastreamento de hipertensão e diabetes, a população será composta de 5500 trabalhadores da indústria, cadastrados no Serviço Social da Indústria (SESI), unidade de Vitória da Conquista (Os prontuários dos trabalhadores serão consultados para identificação dos indivíduos com diagnóstico prévio de hipertensão e diabetes ou com fatores de risco para estas doenças, segundo as diretrizes clínicas atuais. Para aqueles sem diagnóstico prévio de diabetes e hipertensão, poderá ser realizada a medida de glicemia capilar e de pressão arterial em consultórios disponíveis no SESI. Para estas aferições, serão seguidas as recomendações das diretrizes clínicas atuais. Para o rastreamento domiciliar, foi calculada uma amostra de 850 usuários adultos, moradores da área de abrangência das unidades de saúde da família (USF) alvo: Coveima, Urbis VI e Morada dos Pássaros. Os indivíduos serão selecionados aleatoriamente e receberão visitas de alunos de iniciação científica acompanhados de agentes comunitários de saúde. Serão realizadas três feiras de saúde na região de abrangência das USF alvo no período de 18 meses (para identificar indivíduos com diabetes e hipertensão em populações distintas àquelas do SESI e das visitas domiciliares). As feiras acontecerão em escolas, igrejas ou praças públicas, em locais já utilizados pela Secretaria Municipal de Saúde. A população não pode ser estimada, mas será composta por indivíduos com mais de 18 anos. Também serão alvo do estudo pacientes atendidos com doenças cardiovasculares e diabetes na emergência do Hospital Geral de Vitória da Conquista (HGVC) e pacientes com doença hipertensiva específica da gravidez atendidos no Hospital Municipal Esaú Matos. O gerenciamento e cuidado dos portadores de hipertensão e diabetes serão utilizados dados dos prontuários físicos ou eletrônicos para identificação e monitoramento do seu tratamento (comparecimento as consultas, busca de medicamentos e controles periódicos). Todos os indivíduos responderão um questionário padrão sobre aspectos domiciliares, sociodemográficos, determinantes sociais, hábitos e comportamentos e saúde/doença; terão sua pressão arterial e glicemia aferidas em diferentes momentos do estudo. Os pacientes das USF alvo inseridos no estudo que não comparecerem às Farmácias destas unidades ou Farmácia escola da UFBA para receber seus medicamentos nas datas agendadas responderão o Brief Medication Questionnaire para avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso.

Para o estímulo ao autocuidado, hábitos saudáveis e adesão ao tratamento serão veiculados programas educativos semanalmente na TV e Rádio UESB, com o objetivo de sensibilizar/informar os indivíduos portadores de diabetes e/ou hipertensão e complicações cardiovasculares sobre a necessidade da mudança do estilo de vida e adesão aos tratamentos necessários para o controle da(s) doença(s). Além disso, será criado um sistema de mensagens via SMS (short message text) para pacientes que não aderirem adequadamente ao tratamento para lembrá-los da necessidade da busca de seu medicamento. A análise será realizada através de estatística descritiva, utilizando medidas de frequência simples para as proporções e medidas de tendência central e dispersão apropriadas. Diferenças entre as proporções antes e após as intervenções serão avaliadas pelo teste do qui-quadrado de Pearson. Para as variáveis numéricas, será utilizado o teste de Kruskal-Wallis ou análise de variância.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário: Avaliar os efeitos de intervenções em saúde sobre o controle da hipertensão e diabetes em usuários atendidos pelo SUS.

Objetivo Secundário: Rastrear indivíduos para o diagnóstico de hipertensão e diabetes na comunidade e referendar os casos para atendimento na rede de atenção à saúde em Vitória da Conquista; Implantar o gerenciamento do cuidado em unidades de saúde da família para portadores de hipertensão e diabetes; Promover o empoderamento de usuários com hipertensão e diabetes em relação ao autocuidado, hábitos saudáveis e adesão ao tratamento.

Avaliação dos riscos e benefícios:

Riscos:

Os desconfortos e riscos de sua participação envolvem um possível constrangimento ao expor informações

acerca da sua vida ao responder o questionário. Quanto a coleta de sangue, existe a possibilidade de ocorrências de hematomas e flebites, mas será realizada a orientação sobre o que fazer caso ocorra aparecimentos de sintomas ou sinais referentes a esses eventos. E como em qualquer coleta venosa tem que se considerar o risco de contaminação, contudo, os pesquisadores estão devidamente treinados e o material utilizado para coleta será descartável e de uso individual.

Benefícios:

Os benefícios para os integrantes deste projeto poderão ser diretos ou indiretos. Como benefícios diretos, os participantes poderão ter o diagnóstico de hipertensão e/ou diabetes descobertos, melhora no controle da pressão arterial e/ou glicemia e do nível de compreensão sobre hipertensão e diabetes. Além disso, como benefício indireto, estarão contribuindo para uma melhor organização do sistema de atenção à saúde, cuja experiência poderá replicada para outros municípios brasileiros.

Comentários e considerações sobre a pesquisa:

O protocolo de pesquisa encontra-se bem instruído documentalmente tendo fundamentação teórica e científica bem definida. Os objetivos a serem alcançados são de grande relevância não somente científica mas para a saúde da população alvo do estudo. Todas as atividades planejadas têm foco nos dois objetivos gerais do Programa HealthRise Brasil (aumento do diagnóstico e melhoria do cuidado de hipertensão e diabetes). O escopo geral de propostas é baseado na premissa de desenvolver e renovar processos de forma ágil, para responder às novas demandas do sistema público de saúde, com ênfase no cuidado aos usuários com Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Os três níveis de atenção à saúde foram contemplados e diversas atividades serão realizadas. As instituições participantes realizaram diversas oficinas para discussão das propostas, tendo como base o processo de priorização de problemas e a imagem-objetivo esperada. Com base nestes dados, foram elencadas diversas estratégias que possam ter continuidade ao final do Programa HealthRise Brasil, que sejam inovadoras e que tenham boa relação custo-benefício, além da exequibilidade em dois anos. Desta forma, foram priorizadas estratégias que utilizassem a tecnologia de informação como suporte à reorganização das ações em saúde em toda linha de cuidado, com ênfase na participação ativa do usuário do SUS. Como parte da documentação anexada a esse protocolo encontra-se carta formal do reitor da Universidade Federal da Bahia endossando a participação da instituição no projeto. Também encontra-se em anexo emails de consulta ao CONEP sobre a necessidade de submissão do projeto HealthRise para apreciação ética. Nesse documento o CONEP se manifesta da seguinte forma: "Esclarecemos que pesquisas que tenham como objetivo apenas o monitoramento de um serviço, para fins de sua melhoria ou implementação, que não visam obter um conhecimento generalizável, mas apenas um conhecimento que poderá ser utilizado por aquele serviço ao qual se destina, não necessitam de análise ética". Mesmo após essa resposta, os pesquisadores acreditaram

importante a submissão de um protocolo para análise ética uma vez que após a implementação das ações propostas poderão ser gerados dados importantes para análise e publicações na área. Assim, esse CEP aceitou o protocolo submetido e o avaliou sob os aspectos éticos garantindo todos os requisitos éticos para os possíveis participantes da pesquisa, conforme estabelecido na resolução CNS 466/12.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram devidamente anexados ao protocolo de pesquisa conforme preconizado pelo CEP IMS/CAT. Com relação às solicitações feitas em parecer anterior podem ser feitas as seguintes considerações:

1- "ressalta-se a necessidade de adequações no TCLE apresentado no sentido de que os objetivos sejam descritos de forma mais clara para os participantes da pesquisa. Também deve-se substituir alguns termos técnicos ao longo de todos o TCLE para termos mais simples ao entendimento leigo (ex.: flebite)." As alterações solicitadas foram devidamente realizadas sendo os objetivos reescritos de forma mais clara e de fácil entendimento. Também os termos técnicos ao longo do TCLE foram substituídos por termos populares.

2- "Substituir a declaração de participação do pesquisador Matheus Lopes Cortez por uma versão assinada pelo mesmo." Foi anexada ao protocolo de pesquisa a declaração assinada pelo pesquisador Matheus Lopes Cortez.

3- "Reescrever o objetivo primário de forma a evidenciá-lo como um objetivo de pesquisa científica." O objetivo primário foi reescrito da seguinte forma: "Avaliar os efeitos de intervenções em saúde sobre o controle da hipertensão e diabetes em usuários atendidos pelo SUS." atendendo à solicitação da plenária.

4- "Esclarecer como se dará a avaliação dos níveis de colesterol (prontuário ou coletas de sangue)." A avaliação dos níveis de colesterol será realizada através da revisão dos prontuários nas unidades de saúde. Essa informação foi devidamente esclarecido na metodologia do projeto.

5- "Padronizar a inclusão da variável "colesterol" em todos os documentos do projeto." A inclusão da variável "colesterol" foi padronizada em todos os documentos do projeto.

6- "Esclarecer como serão coletadas e analisadas as medidas antropométricas citadas no projeto." Foi inserido no método como serão coletadas e analisadas as medidas antropométricas.

7- "Descrever na metodologia o período de avaliação do antes e depois da intervenção." Foi explicitado que na inclusão de cada indivíduo serão coletadas as variáveis de interesse e isto será linha de base (antes da intervenção). Após as intervenções, as medidas serão coletadas novamente. Como a entrada de pacientes é dinâmica ao longo dos 18 meses do estudo, as medidas "antes" podem ocorrer até o 15º mês (último mês para inclusão de pacientes) e até o 18º mês para as medidas posteriores às intervenções.

8- "Padronizar as alterações solicitadas em todos os documentos do projeto." Em análise dos documentos do protocolo de pesquisa foi verificada a padronização das informações.

Recomendações:

Todas as recomendações feitas em parecer anterior foram devidamente esclarecidas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não havendo pendências éticas indico a aprovação deste protocolo de pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

O parecer do relator foi apreciado na 52ª reunião ordinária do dia 12 de dezembro de 2016 sendo aprovado por unanimidade de votos.

CARACTERÍSTICA DO DOMICÍLIO

Agora vamos perguntar um pouco sobre seu domicílio.

Para nossa pesquisa, é importante classificar as famílias segundo níveis de renda. Como já dissemos anteriormente, as informações colhidas são de uso exclusivo da pesquisa e são confidenciais. Por favor, responda-me:

A22 Contando com todo o dinheiro que todos os moradores de sua casa recebem, o total é:	0. A família não tem renda	<input type="text"/> <input type="text"/>
	1. Menos de 937,00 reais	
	2. De 937,00 a menos de 1.874,00 reais	
	3. De 1874,00 a menos de 2.811,00 reais	
	4. De 2.811,00 a menos de 4.685,00 reais	
	5. De 4.685,00 a menos de 9.370,00 reais	
	6. De 9.370,00 a menos de 17.803,00 reais	
	7. De 17.803,00 a menos de 26.236,00 reais	
	8. De 26.236,00 a menos de 33.732,00 reais	
	9. De 33.732,00 a menos de 43.102,00 reais	
	10. 43.102,00 reais ou mais	
77. Não quis responder		
88. Não sabe		

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS				
Agora vamos fazer perguntas referentes às características sociodemográficas.				
B1	Anotar sem perguntar. Perguntar SOMENTE se não for óbvio: Qual seu sexo?	1. Masculino		<input type="checkbox"/>
		2. Feminino		
B2	Qual sua cor ou raça?	1. Branca		<input type="checkbox"/>
		2. Preta		
		3. Amarela		
		4. Parda		
		5. Indígena		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
B3	Qual sua data de nascimento?	_ _ / _ _ / _ _ _ _ _		
B4	Qual o seu estado conjugal?	1. Nunca foi casado(a)		<input type="checkbox"/>
		2. Casado(a) ou vive com companheiro(a)		
		3. Separado(a) ou divorciado(a)		
		4. Viúvo(a)		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
B5	Qual sua escolaridade?	0. Nunca frequentou a escola		<input type="checkbox"/>
		1. Alfabetização de adultos		
		2. Fundamental I incompleto (1ª a 4ª incompleto)		
		3. Fundamental I completo (1ª a 4ª completo)		
		4. Fundamental II incompleto (5ª a 8ª incompleto)		
		5. Fundamental II completo (5ª a 8ª completo)		
		6. Ensino médio incompleto (1º ao 3º ano incompleto)		
		7. Ensino médio completo (1º ao 3º ano completo)		
		8. Técnico profissionalizante		
		9. Superior universitário incompleto		
		10. Superior universitário completo		

		11. Mestrado em andamento		
		12. Mestrado concluído		
		13. Doutorado em andamento		
		14. Doutorado concluído		
		15. Pós doutorado em andamento		
		16. Pós doutorado concluído		
		77. Não quis responder		
		88. Não sabe		
B6	Seu regime de trabalho:	1. Diurno		
		2. Noturno		
		3. Diurno e Noturno		
		4. Noturno em regime de plantão.		<input type="checkbox"/>
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
B9	Quantas horas trabalha habitualmente por DIA?	: (horas:minutos)		:
B10	Quantos dias por semana? (Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).	_ _ dias		_ _
B11	Qual seu principal ramo de trabalho?	1. Confecção de artigos do vestuário e acessórios;		
		2. Construção;		
		3. Eletricidade, gás e água quente;		
		4. Extração de minerais não-metálicos;		
		5. Fabricação de artigos de borracha e plástico;		
		6. Fabricação de móveis e indústrias diversas;		
		7. Fabricação de produtos alimentícios e bebidas;		
		8. Metalurgia básica;		
		9. Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados;		
		10. Outros.		<input type="checkbox"/>
B11A	Se outros, especifique:			

Agora vamos falar um pouco sobre o seu estilo de vida, como hábitos de alimentação, prática de atividade física, consumo de bebidas alcoólicas e fumo.

HÁBITOS ALIMENTARES

Agora vou fazer perguntas sobre sua alimentação.

C4	Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer feijão? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	<input type="text"/> dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias. Marcar 0 quando for nunca ou menos de uma vez na semana)</i>		<input type="text"/>
C5	Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	<input type="text"/> dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias. Marcar 0 quando for nunca ou menos de uma vez na semana)</i>	Se C5 = 0 vá para C7.	<input type="text"/>
C6	Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer verdura ou legume cozido, como couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha, sem contar batata, mandioca/aipim ou inhame? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	<input type="text"/> dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias. Marcar 0 quando for nunca ou menos de uma vez na semana)</i>	Se C6 = 0 vá para C7.	<input type="text"/>
C11	Em quantos dias da semana o(a) sr(a) costuma comer frutas? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	<input type="text"/> dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias. Marcar 0 quando for nunca ou menos de uma vez na semana)</i>	Se C11 = 0 vá para C12.	<input type="text"/>
C15	Em quantos dias da semana o(a) sr(a) come alimentos doces, tais como pedaços de bolo ou torta, doces, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	<input type="text"/> dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias. Marcar 0 quando for nunca ou menos de uma vez na semana)</i>		<input type="text"/>
C16	Em quantos dias da semana o(a) sr(a) substitui a refeição do almoço ou jantar por sanduíches, salgados ou pizzas? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	<input type="text"/> dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias. Marcar 0 quando for nunca ou menos de uma vez na semana)</i>		<input type="text"/>

CONSUMO DE BEBIDAS ALCÓOLICAS E FUMO

Agora vou lhe perguntar sobre o consumo de bebidas alcoólicas e uso de cigarro.

C21	Com que frequência o(a) sr(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica?	1. Nunca bebo	Se C21 = 1 ou 2 vá para C25.	
		2. Menos de uma vez por mês		
		3. Uma vez ou mais por mês		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
C21A	Quantos dias por semana o(a) sr(a) costuma tomar alguma bebida alcoólica? <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	dias por semana <i>(preencher de 1 a 7 dias)</i>		
C21B	Em geral, no dia que o(a) sr(a) bebe, quantas doses de bebida alcoólica o(a) sr(a) consome? (CARTÃO DE RESPOSTA A) <i>(Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).</i>	doses por dia		
Para homens				
C23	Nos últimos 30 dias, o sr chegou a consumir 5 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?	0. Não	Se C23=0 ir para C25.	
		1. Sim		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
C25	Atualmente, o(a) sr(a) fuma algum produto do tabaco?	1. Sim, diariamente		
		2. Sim, menos que diariamente		
		3. Não fumo atualmente		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
QUESTIONÁRIO (VERSÃO CURTA)				
<i>Agora vou perguntar sobre prática de atividade física.</i>				
<i>Para responder as questões lembre-se que: CARTÃO DE RESPOSTA B</i>				
<ul style="list-style-type: none"> <i>Atividades físicas MODERADAS são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal</i> <i>Atividades físicas VIGOROSAS são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal</i> 				
<i>PARA RESPONDER AS PERGUNTAS PENSE SOMENTE NAS ATIVIDADES QUE VOCÊ REALIZA POR PELO MENOS 10 MINUTOS CONTÍNUOS DE CADA VEZ.</i>				
C26	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	dias por semana <i>(preencher de 0 a 7 dias)</i>	Se C26=0, vá para C28.	

	exercício? (Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).			
C27	Nos dias em que você caminhou por <u>pelo menos 10 minutos contínuos</u> quanto tempo no total você gastou caminhando por dia ?	__ __ horas __ __ minutos		__ __ horas __ __ minutos
C28	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) (Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).	__ __ dias por semana (preencher de 0 a 7dias)	Se C28= 0, pule para C30.	__ __
C29	Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por <u>pelo menos 10 minutos contínuos</u> , quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia ?	__ __ horas __ __ minutos		__ __ horas __ __ minutos
C30	Em quantos dias da última semana, você realizou atividades VIGOROSAS por <u>pelo menos 10 minutos contínuos</u> , 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. (Entrevistador, escreva 77 para não quis responder e 88 para não sabe).	__ __ dias por semana (preencher de 0 a 7dias)	Se C30= 0, pule para C32.	__ __
C31	Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por <u>pelo menos 10 minutos contínuos</u> quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades por dia ?	__ __ horas __ __ minutos		__ __ horas __ __ minutos
Em relação ao 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.				
C33	Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia	__ __ horas __ __ minutos		__ __ horas __ __ minutos

	de semana?			
C33A	Quanto tempo no total você gasta sentado durante um dia de final de semana?	_ _ horas _ _ minutos		_ _ horas _ _ minutos

MÓDULO D – SAÚDE/DOENÇA Nº Identificação |__||__||__||__||

Agora vamos falar um pouco sobre sua saúde.			
D1	Em geral, como o(a) sr(a) avalia a sua saúde?	1. Muito Boa 2. Boa 3. Regular 4. Ruim 5. Muito Ruim 7. Não quis responder 8. Não sabe	<input type="checkbox"/>
HIPERTENSÃO			
D2	Quando foi a última vez que o(a) sr(a) teve sua pressão arterial medida?	1. Há menos de 6 meses 2. Entre 6 meses e menos de 1 ano 3. Entre 1 ano e menos de 2 anos 4. Entre 2 anos e menos de 3 anos 5. 3 anos ou mais 6. Nunca 7. Não quis responder 8. Não sabe	<input type="checkbox"/>
D3	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial (pressão alta)?	0. Não 1. Sim 2. Apenas durante a gravidez (só para mulheres) 7. Não quis responder 8. Não sabe 12. Outro 77. Não quis responder 88. Não sabe 8. Não sabe 8. Não sabe	Se D3=0 vá para D13A <input type="checkbox"/>
DIABETES			
Faça o seguinte esclarecimento: “Agora vou perguntar algumas coisas sobre Diabetes”			
D13A	Quando foi a última vez que o(a) sr(a) fez exame de sangue para medir a glicemia, isto é, o açúcar no sangue?	1. Há menos de 6 meses 2. Entre 6 meses e menos de 1 ano 3. Entre 1 ano e menos de 2 anos 4. Entre 2 anos e menos de 3 anos 5. Há 3 anos ou mais	Se D13A=6, passe ao D21. <input type="checkbox"/>

		6. Nunca fez		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
D13B	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes?	0. Não	Se D13B=0 ou 2, vá para D21.	<input type="checkbox"/>
		1. Sim		
		2. Apenas durante a gravidez (só para mulheres)		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
		8. Dificuldade de transporte		
		9. Outro		
		77. Não quis responder		
		88. Não sabe		
COLESTEROL				
D21	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de colesterol alto?	0. Não	Se D21= 0 passe para D23.	<input type="checkbox"/>
		1. Sim		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
D21A	Quando foi a última vez que o(a) sr(a) fez exame de sangue para medir o colesterol e triglicérides?	1. Há menos de 6 meses	Se D21A = 6 passe para D23.	<input type="checkbox"/>
		2. Entre 6 meses e menos de 1 ano		
		3. Entre 1 ano e menos de 2 anos		
		4. Entre 2 anos e menos de 3 anos		
		5. Há 3 anos ou mais		
		6. Nunca fez		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
Agora irei fazer perguntas sobre a utilização dos os serviços de saúde				
D32B	Quando você consultou um médico pela última vez?	1. Nos doze últimos meses	Se D32B≠1 vá para D34	<input type="checkbox"/>
		2. De 1 ano a menos de 2 anos		
		3. De 2 anos a menos de 3 anos		
		4. 3 anos ou mais		
		5. Nunca foi ao médico		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
D33	Quantas vezes você consultou o médico nos últimos 12 meses?			
D34	Nos últimos quinze dias, você procurou algum lugar, serviço ou	0. Não		<input type="checkbox"/>

	profissional de saúde para atendimento relacionado à própria saúde?	1.Sim		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		

ESCALA DE QUALIDADE DE VIDA

Vamos continuar falando sobre questões referentes à percepção sobre aspectos da sua vida. Pense nas duas últimas semanas.

E1	O que você acha da sua qualidade de vida?	1.Muito Ruim		<input type="checkbox"/>
		2.Ruim		
		3.Nem ruim/nem boa		
		4.Boa		
		5.Muito boa		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		
		E2		
2. Insatisfeito				
3. Nem satisfeito/nem insatisfeito				
4. Satisfeito				
5. Muito satisfeito				
7.Não quis responder				
8.Não sabe				
E3	Você tem disposição para as atividades do seu dia-a-dia?		1. Nada	
		2. Muito pouco		
		3. Médio		
		4. Muito		
		5. Completamente		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		
		E4	Você está satisfeito com a sua capacidade de desempenhar as atividades do dia-a-dia?	
2.Insatisfeito				
3.Nem satisfeito/nem insatisfeito				
4. Satisfeito				
5.Muito satisfeito				
7.Não quis responder				
8.Não sabe				
E5	Você está satisfeito consigo mesmo?			1.Muito insatisfeito
		2.Insatisfeito		
		3.Nem satisfeito/nem insatisfeito		
		4.Satisfeito		

		5.Muito satisfeito		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		
E6	Você está satisfeito com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos e colegas)?	1.Muito insatisfeito		<input type="checkbox"/>
		2.Insatisfeito		
		3.Nem satisfeito/nem insatisfeito		
		4.Satisfeito		
		5.Muito satisfeito		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		
E7	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1.Nada		
		2.Muito pouco		
		3.Médio		
		4.Muito		
		5.Completamente		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		
E8	Você está satisfeito com as condições do lugar onde mora?	1.Muito insatisfeito		<input type="checkbox"/>
		2.Insatisfeito		
		3.Nem satisfeito/nem insatisfeito		
		4.Satisfeito		
		5.Muito satisfeito		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		

ESCALA DE ESTRESSE PERCEBIDO Perceived Stress Scale (PSS-10)

As questões nesta escala perguntam sobre seus sentimentos e pensamentos durante o último mês. Em cada caso, será pedido para você indicar o quão frequentemente você tem se sentido de uma determinada maneira.

F1	No mês passado, quantas vezes você ficou chateado (a) por causa de algo que aconteceu inesperadamente?	0.Nunca		<input type="checkbox"/>
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3.Quase sempre		
		4.Sempre		
		7.Não quis responder		
		8.Não sabe		
F2	No mês passado, quantas vezes você se sentiu incapaz de controlar as coisas importantes na sua vida?	0.Nunca		
		1. Quase nunca		

		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F3	No mês passado, quantas vezes você se sentiu nervoso (a) ou estressado (a)?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		<input type="checkbox"/>
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F4	No mês passado, quantas vezes você se sentiu confiante nas suas capacidades para lidar com os seus problemas pessoais?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		<input type="checkbox"/>
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F5	No mês passado, quantas vezes você sentiu que as coisas estavam ocorrendo a sua maneira (do seu jeito)?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		<input type="checkbox"/>
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F6	No mês passado, quantas vezes você percebeu que não poderia lidar com todas as coisas que você tinha para fazer?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		<input type="checkbox"/>
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F7	No mês passado, quantas vezes você foi capaz de controlar as irritações da sua	0. Nunca		<input type="checkbox"/>

	vida?	1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F8	No mês passado, quantas vezes você sentiu que estava no topo das coisas (no controle das coisas)?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		<input type="checkbox"/>
		4. Sempre		
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F9	No mês passado, quantas vezes você se irritou por coisas que aconteceram que estavam fora de seu controle?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		
		4. Sempre		<input type="checkbox"/>
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		
F10	No mês passado, quantas vezes você sentiu que as dificuldades estavam se acumulando tanto que você não poderia superá-las?	0. Nunca		
		1. Quase nunca		
		2. Às vezes		
		3. Quase sempre		
		4. Sempre		<input type="checkbox"/>
		7. Não quis responder		
		8. Não sabe		

MÓDULO M - MEDIDAS OBJETIVAS/RASTREIO

PRESSÃO ARTERIAL

H1A	SIS 1 Braço ()E ()D	_ _ _ _ mmHg	_ _ _ _ mmHg
H1B	DIA 1 Braço ()E ()D	_ _ _ _ mmHg	_ _ _ _ mmHg
H2A	SIS 2 Braço ()E ()D	_ _ _ _ mmHg	_ _ _ _ mmHg
H2B	DIA 2 Braço ()E ()D	_ _ _ _ mmHg	_ _ _ _ mmHg
H3A	SIS 3 Braço ()E ()D	_ _ _ _ mmHg	_ _ _ _ mmHg
H3B	DIA 3 Braço ()E ()D	_ _ _ _ mmHg	_ _ _ _ mmHg

MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

M1	Peso [<i>Entrevistador: registre o valor em Kg</i>]	_ _ _ _ , _ _ _ Kg	_ _ _ _ , _ _ _ Kg
M2	Altura [<i>Entrevistador: registre o valor em cm</i>]	_ _ _ _ , _ _ cm	_ _ _ _ , _ _ cm
M3	Circunferência da Cintura [<i>Entrevistador: registre o valor em cm</i>]	_ _ _ _ , _ _ cm	_ _ _ _ , _ _ cm

GLICEMIA CAPILAR

G1	Tipo de glicemia?	0. Capilar	_ _
		1. Jejum	
GIA	GIA1	_ _ _ _ mgdL	_ _ _ _ mgdL