UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Thiago Sarmento Vieira

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM DOCENTES QUE ATUAM NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Florianópolis

Thiago Sarmento Vieira

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM DOCENTES QUE ATUAM NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Ciências Biológicas do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. M.Sc. Carla Cristina Thober Charão.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Vieira, Thiago
FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO
TRANSMISSÍVEIS EM DOCENTES QUE ATUAM NA EDUCAÇÃO
BRASILEIRA / Thiago Vieira ; orientador, Carla Charão,
2021.
67 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas, Graduação em Ciências Biológicas, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Ciências Biológicas. 2. Doenças crônicas. 3. Estilo de Vida Docente. 4. Saúde do Professor. 5. Fatores de Risco. I. Charão, Carla. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Ciências Biológicas. III. Título.

Thiago Sarmento Vieira

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS PARA DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS EM DOCENTES QUE ATUAM NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de "Licenciado em Ciências Biológicas" e aprovado em sua forma final pelo Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 19 de maio de 2021.

Prof. Dr. Carlos Roberto Zanetti Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a M.Sc. Carla Cristina Thober Charão Universidade Federal de Santa Catarina Orientadora

Prof.^a Dr.^a Morgana Duarte da Silva Universidade Federal de Santa Catarina Avaliadora

Prof.^a Dr.^a Ivonete Terezinha Schülter Buss Heidemann Universidade Federal de Santa Catarina Avaliadora

> Enf. Amanda Ketluin Francisco Sena Instituto São José Avaliadora

AGRADECIMENTOS

Agradeço todas as forças visíveis e invisíveis da natureza que de alguma forma confabularam para tornar essa conquista possível.

À minha família: minha mãe, Joice, minha avó materna, Elisabeth, meu pai, Robson, meu avô paterno, Hercílio (*in memoriam*), minha avó paterna, Tereza, e a todos meus familiares e amigos por todo apoio e incentivo que recebi em toda a minha vida.

Toda minha gratidão à pessoa que foi a minha luz no fim do túnel no curso de Ciências Biológica, pois desde que eu tive o prazer de assistir a sua aula em Biologia e Saúde, foi admiração, carinho e respeito à primeira vista, minha orientadora e conselheira, professora Carla Charão, uma pessoa especial e iluminada que tem uma missão linda e abençoada, que é a de conscientizar as pessoas sobre a importância do estilo de vida saudável para ter uma melhor qualidade de vida, saiba que você é uma inspiração e sou eternamente grato por todos seus ensinamentos.

À banca avaliadora, composta pela professora Dr^a Morgana Duarte da Silva, professora Dr^a Ivonete Terezinha Schülter Buss Heidemann e enfermeira especialista Amanda Ketluin Francisco Sena, que foram essenciais para a conclusão deste trabalho: meu muito obrigado!

A todo o corpo discente, docente, coordenação e técnicos administrativos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Catarina, por todo o amparo e apoio dispensado a mim durante essa incrível jornada que foi o curso que estuda a vida.

À instituição, Universidade Federal de Santa Catarina, na representação da sociedade brasileira e do tão sofrido povo brasileiro, o meu mais profundo agradecimento.

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são um grupo de enfermidades caracteristicamente multifatoriais, não-infecciosas em sua origem e que estão particularmente associadas ao estilo de vida moderno. Elas são basicamente divididas entre aquelas relacionadas a fatores de risco não modificáveis, como idade, sexo e genética, e a fatores de risco modificáveis, que podem ser evitados e/ou atenuados conforme o estilo de vida da pessoa. Entre os tipos mais comuns de DCNT, estão as doenças cardiovasculares, os cânceres, as doenças respiratórias crônicas e o diabetes. De um modo geral, professores fazem parte de um grupo que tem alta carga de trabalho, baixa valorização salarial e trabalham em condições estressantes. Somando-se a isso, também é possível acrescentar a exposição aos fatores de risco modificáveis associados aos estilos de vida comuns nas sociedades ocidentais modernas. A combinação destas causas faz dos docentes um grupo com grande potencial para desenvolver DCNT, de modo que torna-se crucial traçar o perfil do estilo de vida deste grupo com o intuito de analisar o grau de prevalência dos fatores de risco modificáveis para tais doenças. Sendo assim, o presente trabalho buscou, através de uma revisão integrativa, analisar os estudos que investigaram o estilo de vida de docentes que atuam no contexto mais recente da educação brasileira a fim de caracterizar a prevalência dos fatores de risco modificáveis para DCNT. Para tanto, foram realizadas pesquisas em diferentes bases de dados com o intuito de selecionar o que foi produzido sobre esta temática entre os anos de 2010 e 2020. Partindo de uma análise exploratória e estatística descritiva, observou-se que, entre os 21 estudos selecionados, 81% levantaram informações sobre sedentarismo, 61,9% sobre tabagismo, 52,4% sobre consumo abusivo de álcool e 47,6% sobre os hábitos alimentares de professores. Dos 17 artigos (81%) que endereçavam pelo menos uma DCNT, todos tratavam de alguma doença cardiovascular, 10 artigos abordaram a obesidade e 8 o diabetes. Entre os fatores de risco modificáveis mais prevalentes no estilo de vida dos docentes, foram identificados o sedentarismo e a má alimentação, os quais acarretam elevadas taxas de sobrepeso e obesidade. Em um país com dimensões continentais como o Brasil, o baixo número de trabalhos produzidos, detectados em apenas 10 estados, conforme constatado por esta pesquisa, foi um dos principais resultados encontrados. Desse modo, a necessidade de estudos que investiguem essa problemática foi considerada uma das mais urgentes para que possamos ter um retrato mais real e abrangente a respeito da saúde do professor brasileiro.

Palavras-chave: Epidemiologia. Epidemia. Doenças crônicas. Fatores de risco. Saúde do professor.

ABSTRACT

Noncommunicable diseases (NCD's) are a group of illnesses that are characteristically multifactorial, non-infectious in it's origin and particularly related to the modern lifestyle. They are basically divided among those related to non-modifiable risk factors, such as age, sex and genetics, as well as to modifiable risk factors, which can be avoided and/or mitigated according to the subject's lifestyle. Among the most common types of NCD's are cardiovascular diseases, cancers, chronic respiratory diseases and diabetes mellitus. In general, teachers are part of a group that has a high workload, low wage appreciation and work in stressful conditions. Adding to this, there is also the exposure to the modifiable risk factors associated with the modern Western societies lifestyle. The combination of these causes makes teachers a group with great potential to develop NCD's, so it is imperative to outline the lifestyle profile of this group in order to analyze the degree of modifiable risk factors prevalence for such diseases. Thus, the present study aimed, through an integrative review, to evaluate the publications that investigated the teachers' lifestyle who work in the recent context of Brazilian education in order to characterize the modifiable risk factors prevalence for NCD's. In this way, researches were carried out in different databases with the aim of selecting what was produced about this theme between the years of 2010 and 2020. Starting from an exploratory analysis and descriptive statistics, it was observed that, among the 21 selected studies, 81% collected information about physical inactivity, 61.9% about smoking, 52.4% about alcoholism and 47.6% about eating habits in teachers. On the 17 articles (81%) that addressed at least one NCD, all of them addressed some cardiovascular disease, 10 articles addressed obesity and 8 diabetes. Among the most prevalent modifiable risk factors in teachers' lifestyle are sedentary lifestyle and poor diet, which lead to high rates of overweight and obesity. In a continental-size country like Brazil the low number of studies produced, carried out in only 10 states, as evidenced by this research, was one of the main results found. Thus, the need for studies that investigate this issue was considered one of the most urgent so that we can have a more real and wide picture about the health of the Brazilian teachers.

Keywords: Epidemiology. Epidemic. Noncommunicable disease. Risk factor. Teacher's health.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Diagr	rama das etapas de ar	nostragem	39
------------------	-----------------------	-----------	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Pirâmide etária brasileira projetada para o ano de 2060	18
Gráfico 2 – Tendência do consumo de tabaco pela população brasileira	24
Gráfico 3 – Regiões dos estudos revisados	41
Gráfico 4 – Fatores de risco modificáveis mais frequentes na amostra	42
Gráfico 5 – Doenças crônicas não transmissíveis mais frequentes na amostra	43
Gráfico 6 – Tamanho médio das amostras	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Artigos selecionados para a revisão	40
Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados preliminares das metas do Plano de Enfrentamento às DCNT no	
Brasil	21
Tabela 1 – Resultados preliminares das metas do Plano de Enfrentamento às DCNT no	
Brasil	32

LISTA DE ABREVIATURAS

AVC Acidente Vascular Cerebral

BDENF Base de Dados de Enfermagem

BVS Biblioteca Virtual em Saúde

CA Circunferência abdominal

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CC Circunferência da cintura

CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à

Saúde

CISA Centro de Informações Sobre Saúde e Álcool

CQ Circunferência do quadril

CT Colesterol Total

DAC Doença Arterial Coronariana

DANT Doenças e Agravos Não Transmissíveis

DCNT Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DIVE Diretoria de Vigilância Epidemiológica

DM Diabetes Mellitus

FAO Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura

FRCv Fatores de risco para doença cardiovascular

GEVRA Gerência de Vigilância de Agravos Infecciosos, Emergentes e Ambientais

HAS Hipertensão Arterial Sistêmica

HDL Lipoproteína de alta densidade

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

IAC Índice de Adiposidade Corporal

IEA Associação Internacional de Epidemiologia

IHME Institute For Health Metrics And Evaluation

IFPI Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

IMC Índice de Massa Corporal

INCA Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPAQ Questionário Internacional de Atividade Física

LDL Lipoproteína de baixa densidade

LILACS Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MHA Michigan Heart Association

OCDE Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OMS Organização Mundial da Saúde

ONU Organização das Nações Unidas

OPAS Organização Pan-Americana da Saúde

PAD Pressão arterial diastólica

PAS Pressão arterial sistólica

PIB Produto Interno Bruto

PNAN Política Nacional de Alimentação e Nutrição

PNPS Política Nacional de Promoção da Saúde

RCE Relação circunferência e estatura

RCQ Relação circunferência e quadril

SciELO Scientific Electronic Library Online

SES Secretaria Estadual de Saúde

SM Síndrome Metabólica

SMS Secretaria Municipal de Saúde

UFOP Universidade Federal de Ouro Preto

UFPI Universidade Federal do Piauí

UFSC Universidade Federal de Santa Catarina

UFV Universidade Federal de Viçosa

TG Triglicérides

USDHHS United States Department Of Health And Human Services

VIGITEL Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	TRANSIÇÕES DEMOGRÁFICA, EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONAL	17
1.2	DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA ATUALIDADE	19
1.3	FATORES DE RISCO PREVALENTES NAS PRINCIPAIS DCNT	21
1.3.1	Fatores de risco modificáveis	22
1.3.1.1	Tabagismo	22
1.3.1.2	2 Alimentação inadequada	24
1.3.1.3	Sedentarismo	26
1.3.1.4	4 Consumo abusivo de álcool	29
1.4	SAÚDE E ESTILO DE VIDA DOS DOCENTES	33
1.4.1	Perfil dos professores brasileiros	33
1.4.2	Exposição ao fator de risco ocupacional	33
1.4.3	Estilo de vida do professor	34
2	OBJETIVOS	36
2.1	OBJETIVO GERAL	36
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	36
3	METODOLOGIA	37
4	RESULTADOS	38
4.1	SELEÇÃO DE PUBLICAÇÕES	38
4.2	PERFIL DAS PUBLICAÇÕES	41
4.2.1	Caracterização geral das publicações	41
4.2.2	Temáticas emergentes	42
4.2.3	Principais metodologias aplicadas	43
4.2.4	Resumo dos resultados	44
5	DISCUSSÃO	51
6	CONCLUSÃO	55
	REFERÊNCIAS	56

1 INTRODUÇÃO

1.1 TRANSIÇÕES DEMOGRÁFICA, EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONAL

Ao longo da história da humanidade, adventos como as revoluções Agrícola, Industrial e Tecnológica impactaram de forma profunda o desenvolvimento e os costumes das sociedades modernas. Embora tais avanços tenham proporcionado diversos benefícios à sobrevivência e perpetuação da espécie humana, eles também foram determinantes na mudança para um estilo de vida cada vez mais sedentário. Uma estimativa relata que o gasto energético de nossos ancestrais, que viviam da caça e da coleta, poderia ser, em média, o equivalente ao deslocamento de até 30 quilômetros a mais por dia. Além disso, estudos realizados em esqueletos humanos antigos também indicaram que a transição para a agricultura causou uma série de problemas à saúde, como artrite, hérnia e deslocamento de discos (HARARI, 2015; ESHED, 2010; MAZOYER; ROUDART, 2010; BOCQUET-APPEL, 2011, 2009; BOOTH; CHAKRAVARTHY; SPANGENBURG, 2002).

A partir da Revolução Industrial, houve uma melhora considerável na qualidade de vida das pessoas, o que levou a uma acentuada queda na taxa de mortalidade e o consequente crescimento populacional nos países mais desenvolvidos. No entanto, com o passar do tempo, essa expansão gerou um agravo nas condições de vida das populações, que estavam sujeitas a viver em locais insalubres e ambientes poluídos. Tais condições foram determinantes para a expansão das epidemias de doenças infectocontagiosas no final do século XIX. Estudos sobre as causas dessas epidemias relatam que elas geralmente estavam associadas à precariedade nas condições de saneamento e higiene pessoal, além da falta de conhecimentos médicos à época. Com os avanços da medicina moderna e a melhora nas condições de saúde pública, a partir de meados do século XX, ocorre uma transição epidemiológica, com a diminuição na incidência das doenças infecciosas e o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTROM, 2010; MANTOVANI; FORTI, 2007; YUNES, 1971).

No Brasil, essa tendência também vem se consolidando de forma acelerada nas últimas décadas. O aumento da urbanização, as mudanças econômicas e a industrialização, que advém da globalização, contribuíram para uma queda rápida nas taxas de mortalidade e natalidade, o que vem promovendo um processo de transição demográfica para uma estrutura etária cada vez mais velha (BRASIL,2005; DUARTE; BARRETO, 2012; VASCONCELOS; GOMES, 2012).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1940, a expectativa de vida do povo brasileiro era de 45,5 anos. Já em 2018, essa taxa aumentou para 76,3 anos: um acréscimo considerável de 30,8 anos. Entre os estados brasileiros, o de Santa Catarina é o que tem a maior expectativa com 79,7 anos de vida; ou seja, 3,4 anos a mais que a média nacional. Além disso, no Brasil, a probabilidade de sobrevivência entre 60 e 80 anos aumentou 74% nas últimas décadas. Em 1980, a cada mil pessoas que chegavam aos 60 anos, 344 conseguiam atingir os 80 anos de idade. Em 2018, esse número passou para 599 indivíduos (IBGE, 2019a). Tudo isso tem contribuído para que a pirâmide etária brasileira tenha cada vez menos uma forma triangular tradicional (com a base larga e o topo curto) e assuma cada vez mais o padrão de uma população envelhecida, conforme é mostrado na projeção para 2060 do Gráfico 1 (IBGE, 2015).

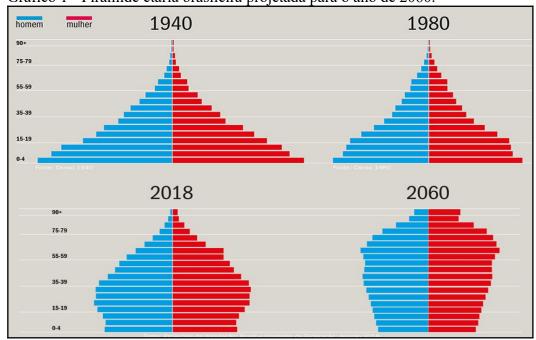


Gráfico 1 - Pirâmide etária brasileira projetada para o ano de 2060.

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2019b).

Além das transições epidemiológica e demográfica, a transição nutricional também vem impactando o estilo de vida moderno e se tornando uma das principais causas da epidemia de DCNT. Ela consiste em uma mudança no padrão dos hábitos alimentares das populações, que seguem substituindo gradativamente um estilo de alimentação mais natural e diversificada por um padrão baseado em consumo de alimentos industrializados, ricos em açúcar, sódio e gorduras. Dessa forma, tais hábitos têm contribuído significativamente para o

aumento da prevalência dos fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT, como a obesidade e o sedentarismo (BRASIL, 2013a; POPKIN, 2006).

A transição nutricional no Brasil está caracterizada principalmente pelo rápido declínio na prevalência da desnutrição em crianças e no aumento de sobrepeso e obesidade em adultos (BRASIL, 2014a; BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). Informações obtidas pelo Ministério da Saúde através do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) mostram que, entre os anos de 2006 e 2019, o Brasil atingiu a maior prevalência de obesidade em adultos, partindo de 11,8%, em 2006, e chegando a 20,3% em 2019, um crescimento percentual de 72% nesse período. Além disso, dados do Vigitel 2019 também evidenciam que 55,4% da população adulta do país têm sobrepeso, 7,4% apresentam diabetes e 24,5% sofrem de hipertensão. Desse modo, a alta prevalência do excesso de peso desponta como um dos principais desafios no combate às DCNT nos próximos anos (BRASIL, 2020a, 2020b).

1.2 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA ATUALIDADE

As DCNT formam um grupo extenso de doenças que, em muitos casos, estão intimamente relacionadas com o estilo de vida moderno, mas que também são fortemente influenciadas pelas condições de vida e as desigualdades sociais (BRASIL, 2019c). Também conhecidas como doenças silenciosas, elas geralmente são assintomáticas, têm origem na juventude e se instalam progressivamente ao longo da vida dos indivíduos, podendo levar décadas para se manifestar. Entre as DCNT mais prevalentes na atualidade, é possível citar os cânceres, as doenças cardiovasculares, o diabetes e as doenças respiratórias crônicas (OMS, 2018a, 2005).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), atualmente, as DCNT caracterizam uma epidemia responsável pelo maior número de óbitos no mundo que, além de resultar em mortes prematuras e perda da qualidade de vida, também impactam de forma negativa a economia mundial, fazendo do seu enfrentamento um dos principais desafios para a saúde pública do século XXI. Segundo um relatório divulgado em 2018 pela OMS, o qual relata o perfil das DCNT no mundo, em 2016, tais doenças foram responsáveis por 71% (41 milhões) do total de 57 milhões de mortes, das quais, 15 milhões foram prematuras (com idades entre 30 e 69 anos). O maior impacto foi registrado em países de baixa e média renda, onde ocorreram 78% das mortes totais e 85% das mortes prematuras (OMS, 2018a).

Muitos esforços têm sido realizados na tentativa de mitigar os altos índices de mortalidade causados pelas DCNT no mundo. Em 2013, a OMS lançou o Plano de Ação Global para Prevenção e Controle de Doenças Crônicas Não Transmissíveis com o intuito de combater o avanço das DCNT. O documento sugere nove metas para serem cumpridas até 2025, que consistem em reduzir pelo menos 25% o risco de mortes prematuras causadas pelas principais DCNT, diminuir em 10% o consumo abusivo de álcool, reduzir o sedentarismo em 10%, diminuir em 30% o consumo de sal, reduzir em 30% o consumo de tabaco por pessoas a partir de 15 anos, conter ou diminuir em 25% a prevalência de hipertensão arterial, frear o crescimento da obesidade e diabetes, disponibilizar remédios e tratamentos para evitar ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais (AVC) para pelo menos 50% das pessoas elegíveis e garantir que 80% das tecnologias básicas para o tratamento das principais DCNT estejam disponíveis em estabelecimentos públicos e privados (OMS, 2013).

Diversas políticas também estão sendo implementadas no Brasil na tentativa de conter a demanda cada vez maior das DCNT que, em 2016, foram responsáveis por quase 1 milhão de mortes (74% do total) no país (OMS, 2020, 2018a). Atualmente, está em voga até 2022, o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT, que define e prioriza ações e investimentos necessários para preparar o país para enfrentar e deter o avanço da epidemia. O Plano abrange as quatro principais DCNT e seus fatores de risco, conforme as recomendações da Organização das Nações Unidas (ONU) e OMS, e está estruturado em três eixos de ação: vigilância, informação, avaliação e monitoramento, promoção da saúde e cuidado integral (BRASIL, 2011).

Embora estudos mostrem que o número de mortes prematuras por DCNT tenha aumentado entre os anos de 2000 a 2015, a probabilidade de morrer por qualquer uma das doenças mais prevalentes está diminuindo. Isto é devido, principalmente, ao resultado de dois fatores: uma população crescente com idade de 30 a 70 anos e a queda da mortalidade por doenças cardiovasculares e respiratórias crônicas. No entanto, a taxa global de declínio de 17% entre 2000 e 2015, ainda não é suficiente para atingir a meta de redução de um terço da mortalidade prematura até 2030 (OMS, 2020, 2018b, 2018c).

Resultados preliminares também mostram que o Brasil tem avançado em algumas frentes de combate às DCNT. Na Tabela 1, são mostradas as metas do Plano Nacional monitoradas pela área de Vigilância das DCNT do Ministério da Saúde, exibindo valores de acordo com a linha de base em 2010, resultados mais recentes e abrangência geográfica. Cinco das oito metas descritas estão sendo alcançadas: a) a redução da mortalidade prematura; b) a redução da prevalência de tabagismo; c) aumento de mamografia em mulheres de 50 a 69

anos de idade; d) aumento da prevalência da prática de atividade física em tempo livre; e e) aumento do consumo recomendado de frutas e hortaliças. No entanto, apesar dos resultados positivos, a tabela também evidencia a questão da alta prevalência de obesidade, que desponta como um dos principais desafios no combate às DCNT nos próximos anos (BRASIL, 2018a).

Tabela 1 - Resultados preliminares das metas do Plano de Enfrentamento às DCNT no Brasil.

Metas do Plano de DCNT - Brasil	Valor da linha de base (2010)	Resultado mais recente	Abrangência geográfica
Redução da mortalidade prematura (30-69 anos) por DCNT em 2% ao ano*	315,5	307,9 (2016)	Brasil
Redução da prevalência de tabagismo em 30%	14,1%	10,1% (2017)	Capitais
	-	14,5% (2013)	Brasil
Aumento de mamografia em mulheres de 50-69 de idade anos nos últimos dois anos <u>para 70%</u>	73,4%	78,5% (2017)	Capitais
	54%	60% (2013)	Brasil
Aumento Papanicolau em mulheres de 25-64 de idade	82,2%	82,8% (2017)	Capitais
anos nos últimos três anos <u>para 85%</u>	78%	79,4% (2013)	Brasil
Aumento da prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 10%	30,1%	37,0% (2017)	Capitais
	-	22,5% (2013)	Brasil
Contenção do crescimento da obesidade em adultos	15,1%	18,9% (2017)	Capitais
	-	20,8% (2013)	Brasil
Aumento do consumo recomendado de frutas e hortaliças em 10%	19,5% -	23,7% (2017)	Capitais Brasil
Redução do consumo abusivo de bebidas alcoólicas em 10%	18,1%	19,1% (2017)	Capitais
	-	13,7% (2013)	Brasil
Meta alcançada. Meta não alcançada. Meta estável.			

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2018a).

Apesar da rápida expansão das DCNT, seu impacto pode ser revertido por meio de políticas abrangentes e custo-efetivas de promoção à saúde e redução dos fatores de risco (BRASIL, 2011). Sendo assim, a vigilância e a prevenção desses fatores se apresentam como componentes essenciais para o enfrentamento das DCNT.

1.3 FATORES DE RISCO PREVALENTES NAS PRINCIPAIS DCNT

Em epidemiologia, o risco está relacionado com a probabilidade de o indivíduo ficar doente ou morrer em um determinado tempo ou até uma certa idade. Nesse sentido, o fator de risco pode ser tanto um aspecto comportamental ou um estilo de vida, uma exposição socioambiental, uma característica congênita ou hereditária, que está associado com condições relacionadas à saúde e, portanto, com o aumento da probabilidade de ocorrência de uma doença que, em muitos casos, pode ser modificado pela intervenção e diminuir a sua prevalência (IEA, 2008).

Devido ao seu caráter multifatorial, as DCNT podem ter diversas causas associadas, as quais são classificadas como fatores de risco modificáveis, relacionados ao estilo de vida das pessoas e determinantes sociais, e os não modificáveis, como idade, sexo, e hereditariedade (OMS, 2005). Felizmente, as quatro principais DCNT podem ser amplamente prevenidas através de políticas públicas que tratem os seus principais fatores de risco modificáveis, que são: tabagismo, consumo abusivo de álcool, alimentação inadequada e sedentarismo (OMS, 2018c).

1.3.1 Fatores de risco modificáveis

1.3.1.1 Tabagismo

O tabaco é uma planta (*Nicotiana tabacum*) da qual as folhas são utilizadas para produzir diversos produtos, como cigarro, charuto e cigarro eletrônico, que têm como princípio ativo a nicotina, uma substância de efeito estimulante que causa dependência (BRASIL, 2016).

O tabagismo é uma doença caracterizada pela dependência à nicotina que, segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), está no grupo de transtornos mentais e comportamentais causados pelo uso de tabaco. Atualmente, a epidemia do uso de tabaco é considerada uma das principais ameaças à saúde pública, pois está entre as maiores causas evitáveis de adoecimento e mortes precoces em todo o mundo (OMS, 2019a, 2019b; BRASIL, 2016).

A exposição e o consumo dos produtos derivados do tabaco são fatores de risco relacionados ao desenvolvimento de diversas DCNT, como as doenças cardiorrespiratórias e câncer, principalmente os cânceres de pulmão, bexiga, boca, faringe, laringe e mama, e também agravam condições como hipertensão e diabetes. Entre os grupos de risco mais expostos ao tabagismo estão fumantes, fumantes passivos e fumicultores (BRASIL, 2016). Além disso, o tabagismo também é um fator de risco prevalente em outras enfermidades, como tuberculose, infecções respiratórias, úlcera gastrintestinal, impotência sexual, osteoporose e infertilidade (BRASIL, 2020c).

De acordo com dados da OMS, o tabagismo chega a matar mais da metade de seus usuários regulares e é responsável por 8 milhões de mortes por ano em todo o mundo. Dessas fatalidades, mais de 7 milhões são resultantes do uso direto do tabaco, enquanto que 1 milhão são de pessoas expostas ao fumo de forma passiva. Além disso, cerca de 80% dos mais de um bilhão de fumantes existentes no mundo hoje estão em países de baixa e média renda, que têm

uma carga deletéria maior relacionada às doenças e os óbitos associados ao uso de tabaco (OMS, 2019b). Estima-se que tudo isso gere um custo anual de 2 trilhões de dólares à economia mundial (DROPE; SCHLUGER, 2018).

Felizmente, ações em conjunto com governos, sociedade civil e a comunidade internacional têm obtido resultados satisfatórios no controle do tabagismo no mundo. Para bater a meta da redução de 30% do consumo de tabaco, a OMS sugere as seguintes estratégias: a criação de ambientes livres de tabaco, a proibição de publicidade, promoção e patrocínio do tabaco, o aumento dos impostos sobre produtos de tabaco, a divulgação de advertências sobre saúde nas embalagens de todos os produtos de tabaco, a promoção de campanhas para esclarecimento e a conscientização sobre os malefícios do tabagismo, o monitoramento das políticas de prevenção e uso do tabaco e a oferta de ajuda para os usuários que querem parar de fumar (OMS, 2019c, 2018a). Se a meta for cumprida até 2025, estima-se que é possível curar cerca de 173 milhões de fumantes no mundo, evitar 38 milhões de mortes prematuras e ter uma economia de 16,9 trilhões de dólares pelo simples fato de os exfumantes se tornarem pessoas mais produtivas e saudáveis (DROPE; SCHLUGER, 2018).

No Brasil, a prevalência do tabagismo teve uma queda significativa nas últimas décadas (Gráfico 2). No período entre 2006 e 2019, a proporção de adultos fumantes reduziu de 15,7% para 9,8%: uma diminuição de 37,6% do hábito de fumar (BRASIL, 2020a, 2020b). No entanto, o país ainda enfrenta uma alta carga de doenças relacionadas ao consumo de tabaco.

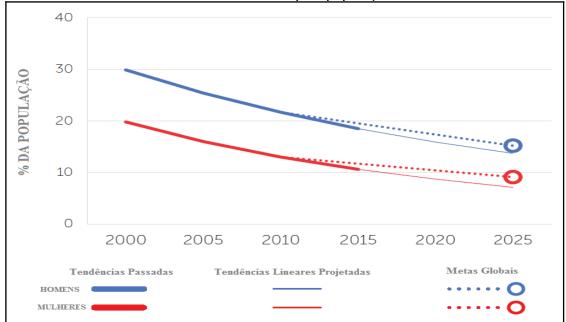


Gráfico 2 - Tendência do consumo de tabaco pela população brasileira.

Fonte: adaptado de Organização Mundial da Saúde (2018a).

Um estudo divulgado em 2019 estimou as cargas de mortalidade, morbidade e custos associados ao tabagismo no Brasil em 2015. Neste ano, o tabagismo foi responsável por 156,337 mortes, 4,2 milhões de anos de vida perdidos, 229,071 infartos agudos do miocárdio, 59,509 AVCs e 77,500 diagnósticos de câncer. O gasto total contabilizado foi de R\$ 56,9 bilhões, dos quais, 70% corresponderam ao custo direto associado à assistência médica e o restante ao custo indireto devido à improdutividade causada por mortes prematuras e invalidez. Os autores concluíram que o aumento de 50% no preço do cigarro teria potencial para evitar 136,482 mortes ao ano, gerando um benefício econômico estimado em R\$ 97,9 bilhões para o país (PINTO *et al.*, 2019). Desse modo, percebe-se que, apesar dos avanços no combate do tabagismo no Brasil, as cargas deletérias associadas a esta epidemia permanecem elevadas, de modo que o aumento de impostos, entre outras iniciativas recomendadas pela OMS, contribuirão para salvar vidas, evitar adoecimentos e gastos com a saúde pública.

1.3.1.2 Alimentação inadequada

A transição nutricional está mudando de forma acelerada os padrões alimentares na maioria dos países, principalmente em economias emergentes, como a do Brasil. Uma das mudanças mais marcantes nesse sentido consiste na diminuição do consumo de alimentos *in*

natura, que são obtidos direto da natureza sem sofrer qualquer tipo de processamento, e o aumento do consumo de alimentos industrializados, que têm alto teor energético, baixo teor nutricional e são ricos em sódio e açúcares refinados, sendo conhecidos como alimentos processados ou ultraprocessados. Diversos estudos demonstram a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a ocorrência de hipertensão, sobrepeso, obesidade, dislipidemia, síndrome metabólica (SM) e cânceres, indicando que a alimentação inadequada é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT (BRASIL, 2019c, 2014a, 2013a).

Uma estimativa publicada pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) mostra que o sobrepeso e a obesidade continuam crescendo em todas regiões do mundo, principalmente entre adultos e crianças em idade escolar. Estima-se que, em 2018, um total de 40 milhões (5,9%) de crianças abaixo de 5 anos estavam com sobrepeso. Em 2016, também foram contabilizados 2 bilhões (38,9%) de adultos, 131 milhões (20,6%) de crianças (com idade de 5 a 9 anos) e 207 milhões (17,3%) de adolescentes com sobrepeso. Além disso, a FAO também relata que cerca de um terço desses adolescentes e adultos estavam obesos (FAO, 2019).

Já no Brasil, dados do Ministério da Saúde evidenciam que, entre os anos de 2006 e 2019, o país atingiu a maior prevalência de obesidade em adultos, partindo de 11,8%, em 2006, e chegando a 20,3% em 2019, um crescimento percentual de 72% nesse período. Além disso, também estima-se que, atualmente, cerca de 55,4% da população adulta do país têm sobrepeso, 7,4% apresentam diabetes e 24,5% sofrem de hipertensão (BRASIL, 2020a, 2020b).

Apesar do aumento da obesidade, as estimativas mostram resultados positivos no que se refere ao consumo de refrigerantes no Brasil. Os dados mostram que, de 2007 para 2019, houve um declínio considerável de 30,9% para 15% do consumo regular de refrigerante entre os adultos no país. Já o consumo de alimentos saudáveis vem apresentando um certo declínio nos últimos anos. No período entre 2008 e 2019, o consumo de frutas e hortaliças, conforme o recomendado, era de 20% da população em 2008, atingiu seu auge com 25,2% em 2015, mas permanece estabilizado nessa faixa, com 22,9% em 2019 (BRASIL, 2020a, 2020b).

Para diminuir a carga imposta pela má alimentação, a OMS estabeleceu políticas específicas, principalmente no que se refere ao consumo excessivo de sal. Nesse sentido, foi estipulada uma meta global que busca reduzir em 30% a ingestão de sal até 2025 e, assim, contribuir para uma redução relativa de 25% das mortes relacionadas às principais DCNT, diminuir em 25% a prevalência de hipertensão arterial e conter o aumento de obesidade e

diabetes. Na tentativa de atingir tais objetivos, a OMS sugere as seguintes ações: reformulação de alimentos industrializados, restringindo a quantidade de sódio utilizada em sua fabricação; limitação da disponibilidade de sal em estabelecimentos públicos, como escolas e hospitais; promoção de campanhas para estimular a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis; e o uso de rótulos de advertência na parte frontal das embalagens de alimentos industrializados. Ao implementar essas intervenções, em conjunto com outras ações de enfrentamento aos principais fatores de risco das DCNT, a OMS estima que até 2025 é possível evitar 9,6 milhões de mortes prematuras por DCNT no mundo (OMS, 2019d, 2018a).

Na tentativa de combater a alimentação inadequada no território nacional, foram implementadas no Brasil algumas políticas que incentivam à promoção da saúde na segurança alimentar e nutricional. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) são exemplos de iniciativas que têm como propósito a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira (BRASIL, 2014b, 2013a). Entre os desdobramentos resultantes dessas iniciativas, pode-se citar políticas de incentivo ao aleitamento materno, a regulamentação da rotulagem dos alimentos, o desenvolvimento do Guia Alimentar para a População Brasileira e acordos com a indústria para a eliminação das gorduras trans e a diminuição de sal em alimentos industrializados (BRASIL, 2014a, 2011).

Um relatório lançado pela OMS em 2020, que monitora o progresso das políticas de combate às DCNT no mundo, confirma as medidas que estão sendo desenvolvidas atualmente no Brasil. De acordo com o documento, o Governo brasileiro tem desenvolvido políticas que atendem de forma parcial às recomendações relacionadas à redução do consumo de sal, de ácidos graxos saturados e gorduras trans, mas atende de forma integral às recomendações relacionadas às restrições de comercialização de alimentos não saudáveis para crianças e de substitutos para o leite materno (OMS, 2020).

1.3.1.3 Sedentarismo

A prática regular de atividade física está entre os hábitos mais importantes de um estilo de vida saudável. Diversos estudos mostram que praticar semanalmente exercícios com pelo menos 150 minutos de intensidade moderada ou 75 minutos de intensidade vigorosa, proporciona muitos benefícios à saúde, como a redução da ansiedade, do estresse e da depressão, há melhora no sono, na disposição e no funcionamento do organismo e o aumento do bem-estar físico e mental. A atividade física insuficiente, por outro lado, está entre os

principais fatores de risco modificáveis para as DCNT, pois ela contribui para o agravo de muitos problemas de saúde, como sobrepeso, obesidade, hipertensão e colesterol alto (OMS, 2020, 2018d; USDHHS, 2018).

Além dos diversos benefícios proporcionados à saúde, a atividade física regular também pode gerar retorno econômico aos países que estimulam a sua prática. Dessa forma, ela contribui com a redução no uso de combustíveis fósseis que, por consequência, torna o ar mais limpo e o trânsito mais seguro e menos congestionado, o que reflete positivamente na qualidade de vida das pessoas e nos gastos com a saúde pública. No entanto, devido principalmente à falta de investimentos e interesse público, o avanço global no incentivo à prática de atividades físicas ainda está muito abaixo do esperado (OMS, 2018d).

Um alerta da OMS informa que, atualmente no mundo, 1 em cada 4 adultos e 3 em cada 4 adolescentes não atendem as recomendações mínimas para a prática de atividades físicas. A tendência aponta ainda para um aumento nos níveis de sedentarismo em países que são economicamente mais desenvolvidos, que podem chegar a ter um índice de 70% devido às mudanças nos padrões de transporte, ao maior uso de tecnologia e à urbanização. Além disso, a OMS estima que o custo global anual em cuidados diretos com a saúde, associados à inatividade física, seja cerca de 54 bilhões de dólares, com um adicional de 14 bilhões de dólares atribuíveis à perda de produtividade (OMS, 2018a, 2018d).

Dados divulgados pelo Ministério da Saúde, através do Vigitel Brasil 2019, revelam como estão os indicadores de atividade física praticada pelos adultos nas capitais brasileiras. A pesquisa avaliou parâmetros em quatro diferentes níveis: fisicamente inativos, insuficientemente ativos e os ativos, que praticam semanalmente cerca de 75 minutos de atividade física vigorosa ou 150 minutos de atividade moderada, seja no lazer ou em deslocamento. Os resultados mostram que a prevalência de adultos ativos em lazer passou de 30,3%, em 2009, para 39% em 2019, sendo maior entre os homens (46,7%) do que entre as mulheres (32,4%). Os ativos em deslocamento contabilizaram 10,8% em 2006, atingiram 17,9% em 2010 e tiveram uma queda para 14,1% em 2019, sem diferenças relevantes entre os gêneros. Já os insuficientemente ativos, que não praticam atividades com o mínimo de tempo recomendado, diminuíram de 49,4%, em 2013, para 44,8% em 2019, de modo que o percentual de mulheres (52,2%) foi maior que o de homens (36,1%). A prevalência de adultos inativos, que relataram não ter praticado qualquer atividade física nos três meses anteriores à pesquisa, era de 15,9% em 2006, passando para 13,9% em 2019, com diferenças mínimas entre os sexos (BRASIL, 2020a, 2020b).

Para cumprir a meta da redução relativa de 15% na prevalência do sedentarismo no mundo, a OMS lançou em 2018 o Plano de Ação Global para Atividade Física 2018-2030. Esse documento é uma resposta às solicitações dos países por orientações atualizadas, estruturadas em ações políticas eficazes e viáveis para aumentar a atividade física em todos os níveis. Seus principais objetivos são criar sociedades, pessoas, ambientes e sistemas ativos, de modo a garantir que todas as pessoas tenham acesso a ambientes seguros e favoráveis à prática de exercícios físicos, com oportunidades diversas para se manterem físicamente ativas em seu dia a dia, no sentido de melhorar a saúde individual e comunitária e contribuir para o desenvolvimento social, cultural e econômico do país. Além de diminuir o sedentarismo, essas medidas também contribuirão no cumprimento das metas para reduzir em 25% o risco de mortes prematuras causadas pelas principais DCNT, conter ou diminuir em 25% a prevalência de hipertensão arterial e frear o crescimento da obesidade e diabetes, o que pode contribuir para salvar 10 milhões de vidas até 2025 (OMS, 2020, 2018a, 2018d, 2013).

Em consonância com a PNPS e as determinações da OMS, o Programa Academia da Saúde foi criado pelo Ministério da Saúde com o intuito de estimular a prática de atividade física no Brasil. Implantando estruturas chamadas de "polos", que são espaços públicos preparados com equipamentos, infraestrutura e profissionais capacitados, o Programa promove atividades em torno de oito eixos: mobilização da comunidade, atividades físicas e práticas corporais, educação em saúde, promoção da alimentação saudável, produção de cuidados e modos de vida saudável, práticas artísticas e culturais, práticas integrativas e complementares, planejamento e gestão. Segundo o último monitoramento do Ministério da Saúde, até maio de 2017, um total de 2678 municípios tinham sido contemplados com pelo menos um polo do Programa, o que representa 48% dos municípios brasileiros. (BRASIL, 2018b, 2014b, 2013b).

Conforme constatado pela OMS, o progresso mundial para estimular a atividade física tem sido lento, em grande parte devido à falta de conscientização e investimento. No entanto, uma estimativa da OMS mostra que cada dólar investido em intervenções comprovadas no enfrentamento às DCNT renderá um retorno de pelo menos 7 dólares até 2030 e gerar um crescimento econômico de 350 bilhões de dólares. Segundo um relatório divulgado pela OMS em 2020, que monitora o progresso das políticas de enfrentamento às DCNT nos paísesmembros, a política de estímulo às atividades físicas que está sendo desenvolvida no Brasil atende todas recomendações, de modo que a perspectiva é que, além de gerar retorno econômico, essa política também contribuirá para salvar 188 mil vidas até 2025 (OMS, 2020, 2018a, 2018d). Dessa forma, percebe-se que, apesar dos altos índices de sedentarismo, o

Brasil pode estar se encaminhando para um futuro onde as pessoas tenham um estilo de vida cada vez mais ativo e consequentemente mais saudável.

1.3.1.4 Consumo abusivo de álcool

A bebida alcoólica é uma substância que tem propriedades psicoativas que causam dependência. Seu consumo é um costume arraigado em muitas culturas ao redor do mundo, estando presente em diversos tipos de interações sociais, como celebrações e práticas religiosas (OMS, 2018e). O uso nocivo de álcool é definido pela OMS como:

o consumo que tem consequências prejudiciais para a saúde e a socialização do consumidor, das pessoas ao seu redor e da sociedade como um todo, bem como padrões de consumo associados a um maior risco de danos à saúde (OMS, 2018e, p. 25, tradução nossa).

Embora a tendência mostre que a carga relacionada ao hábito de beber álcool seja maior em países desenvolvidos, os países de economia emergente, como o Brasil, também enfrentam alta carga associada a este fator de risco (CISA, 2019; OMS, 2018e; PROBST; MANTHEY; REHM, 2017).

Segundo a OMS, em 2016, havia no mundo um total de 2,3 bilhões de consumidores de bebida alcoólica e o nível de consumo foi estimado em 6,4 litros de álcool puro por pessoa a partir dos 15 anos de idade. Nesse mesmo ano, o consumo abusivo foi responsável por 3 milhões (5,3% do total) de óbitos no mundo, resultando em 132,6 milhões de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade, tendo o sexo masculino como o principal grupo afetado com 2,3 milhões de mortes. Desse modo, os altos índices corroboram para que o consumo abusivo de álcool esteja entre os dez principais fatores de risco para invalidez e mortes prematuras no mundo (IHME, 2018; OMS, 2018a, 2018e).

Diversos estudos comprovam a relação entre o consumo de álcool e o desenvolvimento de vários tipos de DCNT, principalmente cardiopatias, neoplasias, doenças hepáticas e distúrbios comportamentais. Estima-se que, em 2016, o álcool tenha sido a causa principal de 1,7 milhão de mortes por DCNT no mundo, dentre as quais, 600 mil foram por doenças cardiovasculares, 600 mil por doenças gastrointestinais e 400 mil por cânceres. Além disso, nesse mesmo ano, o uso abusivo de álcool foi o principal fator de risco de 900 mil mortes causadas por lesões, das quais, 370 mil foram em acidentes de trânsito (OMS, 2018e).

De acordo com a OMS, o Brasil está entre os países que mais consomem álcool na região das Américas. Uma estimativa diz que 4,2% da população brasileira (6,9% de homens e 1,6% de mulheres) têm um perfil que corresponde a critérios para abuso ou dependência de álcool. No ano de 2016, os brasileiros a partir de 15 anos de idade beberam uma média per

capita de 7,8 litros de álcool puro, ou seja, 1,4 litro acima da média mundial. O consumo médio de 3 doses por dia entre os brasileiros também foi outro fator preocupante, sendo maior que a média de 2,3 doses no mundo (CISA, 2019; OMS, 2018e). Além disso, o Brasil também apresenta alta prevalência no consumo abusivo de bebidas alcoólicas. O Vigitel 2019 relatou que 18,8% da população adulta ingeriu, em uma mesma ocasião, a quantidade de quatro ou mais doses para mulheres ou de cinco ou mais doses para homens, em pelo menos um dos 30 dias anteriores à data da pesquisa (BRASIL, 2020a).

O padrão de consumo elevado tem contribuído para a alta frequência de mortalidade e internações por uso abusivo de álcool no Brasil. Dados do relatório Álcool e a Saúde dos Brasileiros: panorama 2019, mostram que, em 2017, houve 268,075 internações atribuíveis parcialmente ou totalmente ao uso de álcool, com o Estado de Santa Catarina tendo o maior índice de 207,6 internações para cada 100 mil habitantes. Entre as principais DCNT responsáveis por essas internações, estão a síndrome de dependência, a hipertensão, os cânceres, as doenças cardiovasculares e hepáticas. Estima-se que esses índices afetaram a economia do país gerando um gasto de 109,1 milhões de Reais totalmente atribuível ao consumo de álcool que, além de impactar a saúde pública, também afetou os sistemas judiciário e previdenciário com desemprego, invalidez e improdutividade (CISA, 2019).

Além do elevado número de internações, o consumo abusivo de álcool também leva a um grande número de óbitos no Brasil. O relatório Álcool e a Saúde dos Brasileiros aponta que, somente no ano de 2016, um total de 72,473 mortes estava relacionado totalmente ou parcialmente ao uso de álcool, tendo as doenças hepáticas, a hipertensão, a síndrome de dependência, as cardiopatias e os cânceres como as DCNT mais prevalentes (CISA, 2019). Dados de mortalidade do Ministério da Saúde também mostram que 1,45% do total de óbitos ocorridos entre os anos de 2000 e 2017 foram totalmente atribuídos à ingestão abusiva de bebidas alcoólicas, com os homens morrendo cerca de nove vezes a mais do que as mulheres (BRASIL, 2019d).

A redução de 10% do uso nocivo de álcool até 2025 representa um dos compromissos que os Estados-Membros da OMS assumiram para diminuir a carga global relacionada às DCNT (OMS, 2013). Para tanto, a OMS sugeriu políticas e intervenções baseadas em evidências científicas que visam melhorar a saúde e salvar vidas. As ações recomendadas estão agrupadas em dez políticas que devem ser implementadas de forma intersetorial e envolvem as seguintes áreas: liderança, conscientização e comprometimento; resposta dos serviços de saúde; ação comunitária; políticas sobre dirigir alcoolizado; restrição na disponibilidade e publicidade de bebidas alcoólicas; políticas de preços; redução das

consequências negativas do consumo e da intoxicação por álcool; redução do impacto do álcool ilícito e do álcool produzido informalmente; monitoramento e vigilância. Além da redução global do uso nocivo de álcool, espera-se que tais medidas também contribuam diretamente para a meta de redução de 25% da hipertensão arterial até 2025 (OMS, 2018e, 2013, 2010).

Reduzir a prevalência do consumo nocivo de álcool também é uma das metas nacionais propostas no Plano nacional de enfrentamento das DCNT (BRASIL, 2011). Entre as políticas desenvolvidas que preveem ações para o cumprimento dessa meta, estão a Política Nacional de Promoção à Saúde, a Política Nacional de Saúde Mental, a Política Nacional sobre o Álcool, a Lei Seca (Lei Nº 11.705 de 2008) e a Lei Nº 13.106 de 2015, que proíbe a venda de bebidas alcoólicas para menores de 18 anos (BRASIL, 2019e, 2015, 2014b, 2008, 2007).

Segundo o Relatório Status Global sobre Álcool e Saúde 2018, o Brasil vem apresentando resultados parciais positivos na direção da meta da OMS. Os dados indicam uma tendência que, entre os anos de 2010 e 2016, levou a uma redução de 11% na taxa per capita de consumo de álcool no país, que passou de 8,8 para 7,8 litros de álcool puro por pessoa a partir de 15 anos (CISA, 2019; OMS, 2018e). No entanto, dados mais recentes da série histórica Vigitel mostram que o Brasil permanece estável no alcance dessa meta, conforme mostra a Tabela 1 (BRASIL, 2020a, 2018a).

Tabela 1 - Resultados preliminares das metas do Plano de Enfrentamento às DCNT no Brasil.

Metas do Plano de DCNT - Brasil	Valor da linha de base (2010)	Resultado mais recente	Abrangência geográfica
Redução da mortalidade prematura (30-69 anos) por DCNT em 2% ao ano*	315,5	307,9 (2016)	Brasil
Redução da prevalência de tabagismo em 30%	14,1%	10,1% (2017)	Capitais
	-	14,5% (2013)	Brasil
Aumento de mamografia em mulheres de 50-69 de idade anos nos últimos dois anos <u>para 70%</u>	73,4%	78,5% (2017)	Capitais
	54%	60% (2013)	Brasil
Aumento Papanicolau em mulheres de 25-64 de idade	82,2%	82,8% (2017)	Capitais
anos nos últimos três anos <u>para 85%</u>	78%	79,4% (2013)	Brasil
Aumento da prevalência da prática de atividade física no tempo livre em 10%	30,1%	37,0% (2017)	Capitais
	-	22,5% (2013)	Brasil
Contenção do crescimento da obesidade em adultos	15,1%	18,9% (2017)	Capitais
	-	20,8% (2013)	Brasil
Aumento do consumo recomendado de frutas e	19,5%	23,7% (2017)	Capitais
hortaliças em 10%	-		Brasil
Redução do consumo abusivo de bebidas alcoólicas em 10%	18,1%	19,1% (2017)	Capitais
	-	13,7% (2013)	Brasil
Meta alcançada. Meta não alcançada. Meta estável.			

Fonte: Ministério da Saúde (BRASIL, 2018a).

O relatório da OMS, que monitora o progresso das políticas de DCNT no mundo, relata como seus Estados-Membros têm se preparado para enfrentar o consumo nocivo de álcool em seus territórios. Foram monitoradas três medidas recomendadas de acordo com a Estratégia Global para Reduzir o Uso Nocivo do Álcool, que são: a implementação de restrições à disponibilidade física de álcool no varejo (reduzindo horas de venda), proibições ou restrições à exposição e publicidade de bebidas alcoólicas (nos vários tipos de mídia) e o aumento de impostos sobre as bebidas alcoólicas. Dentre as três medidas monitoradas, o documento relata que o Brasil atendeu de forma parcial apenas a medida de restrição à disponibilidade física de álcool (OMS, 2020, 2018e, 2010). Sendo assim, fica evidente que, apesar de haver certo avanço nas políticas de combate ao consumo abusivo de álcool no Brasil, elas ainda não dão conta de atender de forma abrangente toda demanda gerada pelo cenário atual. Portanto, é necessário que o país intensifique as ações preventivas no sentido de investir mais nas práticas comprovadas pela OMS para obter melhores resultados.

1.4 SAÚDE E ESTILO DE VIDA DOS DOCENTES

1.4.1 Perfil dos professores brasileiros

Um estudo baseado nos dados dos Censos da Educação Básica de 2009, 2013 e 2017 traçou o perfil geral dos professores brasileiros e constatou que ele é formado majoritariamente por mulheres (81%), de cor branca (42%) ou parda (25%), com idade média de 40 anos, atuantes nas etapas iniciais da educação básica, com escolaridade predominantemente de nível superior em licenciatura, concursados, trabalhando na rede pública, lecionando em apenas uma escola, 40% ministram uma única disciplina e 38% em uma única turma (CARVALHO, 2018). Entre as atividades que os docentes mais desempenham no tempo livre, estão: descanso, leitura, programas em família e tarefas domésticas (FLEURI, 2015). Além disso, a maioria dos professores tem uma carga horária superior a 20 horas semanais, indicando que o exercício do magistério é a principal atividade desses profissionais (INEP, 2004).

A desvalorização financeira também é outra característica marcante no perfil do professor brasileiro. No Brasil, o gasto público com a educação contabiliza um total de 5,6% do Produto Interno Bruto (PIB), sendo maior do que a média de 4,4% dos países que fazem parte da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). No entanto, a média salarial anual paga aos professores brasileiros, cerca de US\$ 14,775, está bem abaixo da média anual da OCDE (US\$ 34,540), ficando atrás de países como México, Costa Rica e Colômbia (INEP, 2019).

A concepção do perfil dos professores possibilita obter algumas características que contribuem para o entendimento do contexto geral do trabalho docente. Tais informações são muito importantes para fins de estudos epidemiológicos relacionados às DCNT, pois auxiliam na formação de um retrato mais consistente da realidade dos docentes.

1.4.2 Exposição ao fator de risco ocupacional

O ambiente escolar da atualidade é complexo e impõe muitos desafios e tensões aos trabalhadores que atuam na área da educação. Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, a atividade docente está sujeita a uma série de fatores que afetam a saúde e a qualidade de vida dos professores. Mazelas como violência, alunos indisciplinados, desvalorização e precarização das condições de trabalho fazem parte do cotidiano docente. Além disso, devido a uma conjuntura cada vez mais focada numa lógica de mercado e produtividade, o papel do

professor muitas vezes acaba extrapolando seu propósito estritamente pedagógico, o que pode acarretar em acúmulo de funções em outras áreas, como administrativa, resultando em aumento da carga de trabalho, redução no tempo de descanso e precarização da qualidade de ensino (ARAÚJO; PINHO; MASSON, 2019; PENTEADO; SOUZA NETO, 2019; SILVA, 2019; ASSUNÇÃO; OLIVEIRA, 2009; GASPARINI; BARRETO; ASSUNÇÃO, 2005).

Oliveira *et al.* (2017) relatam que a exposição constante a situações de trabalho estressantes, como sobrecarga, condições precárias e longas jornadas, podem ser responsáveis por um aumento significativo na incidência de DCNT. Entre os principais agravos que estão diretamente relacionados com a atividade docente, pode-se citar: os distúrbios osteomusculares, doenças cardiovasculares e da fala e os transtornos comportamentais e mentais, como a Síndrome de Burnout (SILVA, 2018).

A partir do entendimento que o risco laboral é um forte agravante que influencia no adoecimento dos professores é possível especular sobre como os fatores de risco modificáveis, relacionados ao estilo de vida dos docentes, também podem contribuir de modo decisivo no desenvolvimento das DCNT. Tal constatação possibilita caracterizar os professores como um grupo de risco potencial que necessita ser estudado em seus diversos campos de atuação na tentativa de identificar padrões de exposição que contribuam para soluções que melhorem a qualidade de vida desses profissionais.

1.4.3 Estilo de vida do professor

O estilo de vida pode ser definido como o conjunto de hábitos e costumes que são influenciados, modificados, incentivados ou reprimidos pelo processo de socialização ao longo da vida. Tais hábitos e costumes incluem o uso de substâncias como álcool, tabaco e café, hábitos alimentares, prática de exercício, etc., que têm implicações importantes para a saúde e frequentemente são objetos de investigações epidemiológicas (IEA, 2008, p. 143, tradução nossa).

Desse modo, é possível perceber o estilo de vida como um processo social dinâmico, que pode ser moldado pela cultura vigente e influencia diretamente a qualidade de vida das pessoas.

A prioridade da carreira profissional é uma característica marcante no estilo de vida moderno. Com o intuito de se tornarem profissionais bem-sucedidos, muitos priorizam o desenvolvimento profissional e relegam a segundo plano os cuidados com a saúde. Tal padrão também é frequente na carreira docente, onde professores têm jornadas de trabalho exaustivas e dedicam pouco tempo a momentos de lazer e práticas esportivas (PRIESS, 2011).

Ao fazer uma análise entre a relação do estilo de vida do professor, o exercício do magistério e problemas de saúde, Leite e Carvalho (2017) constataram que a docência é uma profissão que exerce grande influência na rotina dos professores, sendo um determinante em seu estilo de vida. Desse modo, muitos docentes têm comportamentos nocivos e se expõem a fatores de risco, principalmente a falta de atividade física e a má alimentação. Os autores concluem que as principais consequências desse estilo de vida são o adoecimento, o afastamento do trabalho e o abandono da profissão.

Santos e Marques (2013) relatam que a exposição a fatores de risco, como inatividade física, excesso de peso, alimentação inadequada, estresse e elevado nível de pressão arterial, contribuíram para uma percepção negativa da saúde entre os professores, principalmente entre os que têm maior tempo de atuação na docência. Em um estudo com professores da educação básica do município de Florianópolis, Pereira, Teixeira e Lopes (2013) também encontraram uma correlação negativa entre a qualidade de vida geral, um maior tempo de magistério e uma maior carga de trabalho semanal, classificando a qualidade de vida dos docentes como regular.

Diante desse cenário, o presente trabalho busca investigar, por meio de uma revisão integrativa da literatura científica, o que vem sendo pesquisado a respeito da prevalência dos fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis no estilo de vida de docentes que atuam no contexto atual da educação brasileira. Desse modo, pretende-se contribuir para uma atualização e síntese do conhecimento a respeito de como essa temática está sendo estudada e a conscientização dos professores sobre a importância de adotar hábitos saudáveis para melhorar a sua qualidade de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o estilo de vida de docentes que atuam no contexto atual da educação brasileira a fim de caracterizar a prevalência dos fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis com base nas informações da literatura científica mais recente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Traçar um perfil geral do estilo de vida dos docentes, caracterizando aspectos sociodemográficos, hábitos alimentares, consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo, sedentarismo e saúde geral.

Examinar a prevalência dos fatores de risco modificáveis para DCNT em subgrupos separados por sexo, região do estudo e modalidade de trabalho (que atua na educação básica ou superior).

Verificar as emergências e tendências na produção de estudos científicos que tratam sobre a prevalência dos fatores de risco modificáveis para DCNT no estilo de vida docente.

3 METODOLOGIA

O presente trabalho consiste de uma revisão integrativa da literatura, a qual trata-se de uma modalidade de revisão bibliográfica sistemática, tradicionalmente aplicada em estudos na área da saúde, e que é comumente dividida em seis etapas, sendo elas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora; 2) estabelecimento de critérios de seleção, elegibilidade e amostragem; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos documentos selecionados; 5) discussão dos resultados; e 6) apresentação (BOTELHO; CUNHA; MACEDO, 2011; SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; URSI, 2005; WHITEMORE; KNAFL, 2005).

Partindo do questionamento sobre "Qual a prevalência dos principais fatores de risco modificáveis para doenças crônicas não transmissíveis no estilo de vida de docentes que atuam no contexto atual da educação brasileira?", os seguintes critérios de elegibilidade para seleção de artigos foram adotados: estudos de prevalência (transversais), disponibilizados de forma íntegra e gratuita em bases de dados na internet, aprovados pelos Comitês de Ética, realizados no Brasil entre os anos de 2010 e 2020, publicados somente em periódicos indexados na plataforma Qualis Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), contendo o levantamento de dados sobre estilo de vida e/ou exposição a fatores de risco modificáveis (tabagismo, consumo de álcool, má alimentação e sedentarismo) para DCNT (doenças cardiovasculares, diabetes, doenças respiratórias crônicas e obesidade). Excluiu-se todos artigos que não se enquadravam nessas condições.

Devido ao interesse em estudos realizados somente no Brasil, foram pesquisadas apenas as bases de dados que indexam publicações nacionais, como Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que indexa diversas bases de dados, como LILACS e BDENF, Periódicos CAPES e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO Brasil). Desse modo, uma combinação com os seguintes termos de pesquisa foi utilizada nas buscas: "(professor* *OR* docente* *OR* docência) *AND* ("estilo de vida") *AND* (prevalência) *AND* ("fatores de risco") *AND* ("doenças crônicas não transmissíveis" OR DCNT)".

Como parte da terceira etapa da revisão integrativa, primeiramente, procedeu-se a leitura dos títulos, resumos e palavras-chave das publicações que retornaram nas pesquisas às bases de dados, a fim de fazer uma triagem inicial de acordo com os critérios de elegibilidade estabelecidos nessa revisão. Em seguida, os artigos pré-selecionados foram lidos na íntegra, como forma de validação e inclusão definitiva, e dados como, identificação (título do artigo, periódico, nome dos autores, região, ano do estudo e da publicação), informações sobre a

instituição do estudo e características metodológicas (tipo de publicação, objetivos, amostragem, tratamento de dados, resultados, análise e implicações dos estudos), foram coletados.

Após a seleção dos artigos, a coleta e a tabulação de dados foi feita através de um formulário baseado no documento validado por Ursi, (2005), elaborado na plataforma *Google Forms*, onde as informações foram catalogadas e serviram para a elaboração mais detalhada do perfil dos estudos selecionados. Os dados extraídos foram analisados de forma crítica e serviram de base para as etapas seguintes, onde ocorrem a apresentação e discussão dos resultados.

4 RESULTADOS

4.1 SELEÇÃO DE PUBLICAÇÕES

As pesquisas às bases de dados foram realizadas nos meses de março e abril de 2021. Utilizando as palavras-chave elencadas para este estudo, houve um retorno total de 334 artigos, dos quais, 108 foram localizados na plataforma BVS, onde 19 foram pré-selecionados e 12 validados; 129 na plataforma Periódicos CAPES, com 10 pré-selecionadas e 8 validados; e 97 na plataforma SciELO, dos quais, 9 foram pré-selecionados e somente 1 validado. Os principais motivos para a recusa das publicações pré-selecionadas foram artigos repetidos nas plataformas pesquisadas, estudos realizados fora do período analisado e grupo amostral inválido (Figura 1).

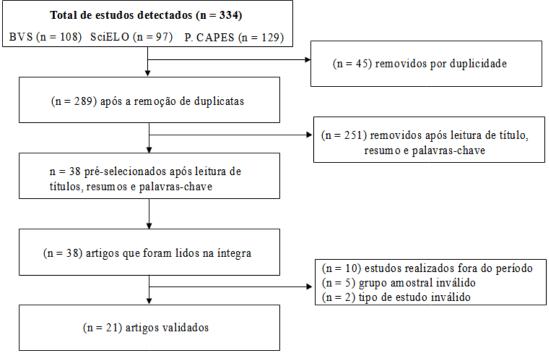


Figura 1 – Diagrama das etapas de amostragem.

Fonte: elaborado pelo autor (2021).

O processo de pré-seleção dos artigos começou pela leitura dos títulos, resumos, palavras-chave e a verificação da disponibilidade do documento completo nas bases de dados. Em seguida, as publicações foram lidas na íntegra, onde foram aplicados os critérios de elegibilidade adotados para esta revisão, o que resultou na validação total de 21 artigos (Quadro 1) (AMIM, 2020; MOTA JÚNIOR *et al.*, 2020, 2017a, 2017b; OLIVEIRA *et al.*, 2020, 2015a, 2015b; PINOTTI *et al.*, 2019; SANTANA *et al.*, 2019; VIANA *et al.*, 2019; CAMPOS; BORGES, 2018; LIRA *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2018; SANTANA; MAMBRINI; PEIXOTO, 2018; CORREIA *et al.*, 2017; SANTOS *et. al.*, 2017; SANTANA; PEIXOTO, 2017; SILVA *et al.*, 2015; MOREIRA *et al.*, 2014; GOUVEIA; ALVES; COSTA, 2013; SANTOS; MARQUES, 2013).

Quadro 1 – Artigos selecionados para a revisão.

Quadro 1 – Artigos serecionados para a revisão.			
Base de dados	Autores	Ano	Título
Periódicos CAPES	AMIM et al.	2020	Estilo de vida e promoção à saúde de docentes univer.
Periódicos CAPES	MOTA JÚNIOR <i>et al</i> .	2020	Síndrome Metabólica e sua associação com fatores de risco cardiovascular em professores.
SciELO e Periódicos CAPES	MOTA JÚNIOR et al.	2017a	Obesidade e associação de indicadores antropométricos com fatores de risco em professores
SciELO	MOTA JÚNIOR et al.	2017b	Nível de atividade física em professores do ensino básico avaliado por dois instrumentos
SciELO e Periódicos CAPES	OLIVEIRA et al.	2020	Associação entre índice de adiposidade corporal e fatores de risco cardiovasculares em professores
BVS / LILACS e SciELO	OLIVEIRA et al.	2015a	Fatores associados à pressão arterial elevada em professores da educação básica
SciELO e Periódicos CAPES	OLIVEIRA et al.	2015b	Preval. de obesidade e associação do índice de massa corporal com fatores de risco em prof. da rede púb.
Periódicos CAPES	PINOTTI et al.	2019	Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em professores universitários
BVS / LILACS	SANTANA et al.	2019	Fatores de risco para doença arterial coronária em docentes de uma faculdade privada do interior da BA
BVS / LILACS	VIANA et al.	2019	Tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas entre professores do curso de medicina de uma universidade do sul do Brasil
BVS / LILACS	CAMPOS; BORGES	2018	Avaliação da qualidade da dieta e fatores de risco à saúde de docentes de uma inst. de ens. sup. de Belém
BVS / LILACS	LIRA et al.	2018	Inatividade física e fatores de risco para doenças crônicas em professores universitários
BVS / BDENF	SILVA et al.	2018	Fatores de risco para as doenças cardiovasculares e qualidade do sono
SciELO e Periódicos CAPES	SANTANA; MAMBRINI; PEIXOTO	2018	Aptidão cardiorrespiratória e fatores de risco cardiometabólico entre professores universitários
BVS / BDENF	CORREIA et al.	2017	Identificando fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica em professores da rede pública
BVS / LILACS e SciELO	SANTANA; PEIXOTO	2017	Inatividade física e comportamentos adversos para a saúde entre professores universitários
BVS / BDENF	SANTOS et. al.	2017	Hipert. arterial e fatores de risco assoc. em docentes
Periódicos CAPES	SILVA et al.	2015	Nível de sedentarismo em professores do ensino regular da rede pública do município de Cacoal-RO
BVS / LILACS/ BDENF e SciELO	MOREIRA et al.	2014	Fatores de risco para doença cardiovascular em professores de uma universidade pública
BVS / LILACS	GOUVEIA; ALVES; COSTA	2013	Análise do nível de estresse e dos fatores de risco de doença cardiovascular em professores da Universidade Federal do Piauí - Campus Parnaíba
BVS / LILACS e SciELO	SANTOS; MARQUES	2013	Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Br.

4.2 PERFIL DAS PUBLICAÇÕES

4.2.1 Caracterização geral das publicações

As 21 publicações selecionadas consistem de estudos realizados em 10 estados brasileiros, tendo o estado de Minas Gerais produzido o maior número, com 9 estudos (Gráfico 3). Entre os estudos mais recentes, 12 foram de realizados entre os anos de 2015 e 2018 e o restante entre 2010 e 2014. As principais revistas, onde os artigos foram publicados, eram das áreas da Educação Física, Nutrição, Enfermagem, Medicina e Saúde Coletiva, com classificações A2 (3 artigos), B1 (5 artigos), B2 (5 artigos), B3 (4 artigos) e B4 (4 artigos) na plataforma Qualis Periódicos da CAPES. A maior parte das pesquisas foi realizada com professores universitários de instituições públicas e privadas, com mais de 50 % dos grupos amostrais tendo um número entre 100 e 200 professores, sendo 70% selecionados por conveniência. Entre as principais variáveis avaliadas nos estudos, estão sociodemográficos (sexo, idade estado civil, e tempo de docência), medidas antropométricas (peso, altura, circunferências da cintura (CC), quadril (CQ) e abdominal (CA), as relações entre circunferência e estatura (RCE) e circunferência e quadril (RCQ), Índice de Massa Corporal (IMC) e porcentagem de gordura), variáveis bioquímicas (colesterol total (CT), glicemia, triglicérides (TG), lipoproteínas de alta densidade (HDL) e baixa densidade (LDL)), dados pressóricos (pressão arterial diastólica (PAD) e sistólica (PAS)), percepção da saúde, qualidade de vida, antecedentes de morbidade, estresse, qualidade do sono e uso de remédios.

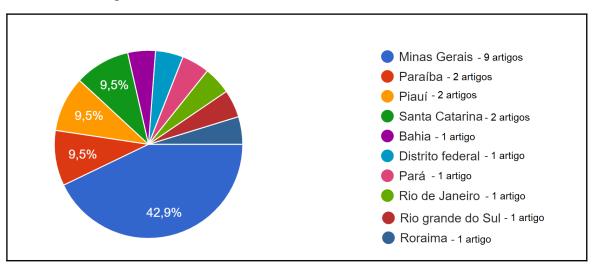


Gráfico 3 – Regiões dos estudos revisados.

4.2.2 Temáticas emergentes

Todos os artigos selecionados tratavam de alguma forma sobre alguma DCNT, fatores de risco modificáveis, estilo de vida, qualidade de vida e outras condições que afetam a saúde do professor. No entanto, após a classificação dos artigos, foi possível destacar quatro temáticas principais, que emergiram como focos centrais das publicações.

As doenças cardiovasculares foi um tema estudado de alguma forma em um total de 17 publicações, sendo o assunto principal de 10 estudos. Desses, todos avaliam também a prevalência dos fatores de risco para doenças cardiovasculares, 3 tratam de forma mais direta sobre a hipertensão e 1 sobre doença arterial coronariana. Além disso, ao ser tratada de forma direta, essa temática também foi abordada associada com outros tópicos como estresse, qualidade do sono, síndrome metabólica e índice de adiposidade corporal.

O sedentarismo foi o segundo tema mais comum entre os artigos revisados. Ele foi abordado de alguma forma em 17 estudos, dos quais, 4 tratam esse assunto de forma mais direta, principalmente associado com análises de tópicos como estilo de vida, comportamentos adversos e fatores de risco para DCNT.

O terceiro tema mais recorrente tratou de alguma forma sobre a problemática da obesidade em um total de 10 artigos e de forma mais direta em 3 artigos. Seu estudo foi frequentemente relacionado com análises de composição corporal, onde variáveis antropométricas como o IMC são avaliadas, mas também foi associado com a avaliação da qualidade da dieta e o sobrepeso.

Além das três temáticas mais evidenciadas nos estudos, outros assuntos comumente abordados de alguma forma, incluíram: tabagismo (13 estudos), consumo abusivo de álcool (11 estudos), diabetes (8 estudos) e dislipidemia (5 estudos) (gráficos 4 e 5).

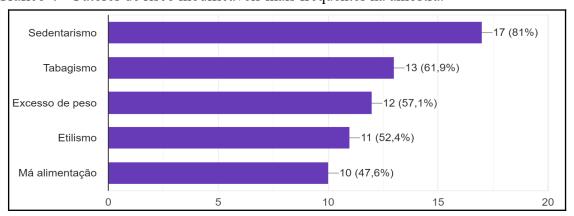


Gráfico 4 – Fatores de risco modificáveis mais frequentes na amostra.

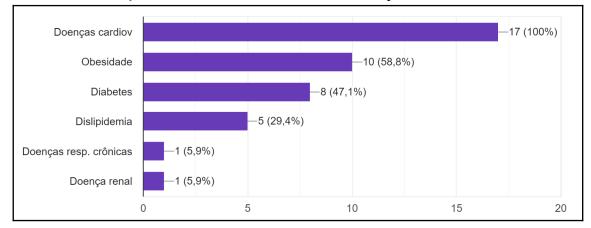


Gráfico 5 – Doenças crônicas não transmissíveis mais frequentes na amostra.

Fonte: elaborado pelo autor (2021).

4.2.3 Principais metodologias aplicadas

No geral, estudos de prevalência utilizam em sua metodologia instrumentos de pesquisa padronizados para fazer o levantamento dos dados (BONITA; BEAGLEHOLE; KJELLSTROM, 2010; IEA, 2008). Dos 21 estudos aqui analisados, 13 fizeram uso de questionários desenvolvidos pelos próprios autores. Outros modelos de questionários que também foram aplicados, incluem: Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) (7 estudos), o questionário adaptado do VIGITEL (4 estudos), o Inventário de Sintomas de Estresse Lipp (2 estudos) e o questionário de *Michigan Heart Association* (MHA) (2 estudos).

De forma unânime, a análise descritiva das variáveis trabalhadas foi identificada como a abordagem estatística mais utilizada nos trabalhos. No entanto, também foram identificadas outras abordagens como estudos observacionais e exploratórios. Além disso, outros tratamentos também incluíram o teste do Qui-quadrado para comparação de proporções e o teste t de *Student* para comparação de médias. As técnicas de regressão linear e correlação, como o teste de Pearson e regressão de Poisson, também foram frequentemente utilizadas na análise de associação entre variáveis.

A amostragem é outro fator importante para a validação estatística de um estudo. Dos 21 artigos avaliados, 71,4% analisaram um número amostral contendo entre 100 e 500 professores (Gráfico 6). Um total de 14 estudos (66,7%) realizaram o cálculo amostral, o que contribuiu para o poder estatístico desses trabalhos. No entanto, 4 deles não obtiveram o número de respostas esperado. Além disso, em 70% dos trabalhos a seleção das amostras se deu por conveniência e somente em 30% foi feita de forma randômica.

Mais de 500
De 401 a 500 - 2 artigos
De 301 a 400
De 201 a 300 - 2 artigos
De 100 a 200 - 11 artigos
Menor que 100 - 6 artigos

Gráfico 6 – Tamanho médio das amostras.

Fonte: elaborado pelo autor (2021).

4.2.4 Resumo dos resultados

O quadro a seguir resume os resultados dos 21 artigos revisados neste trabalho.

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados. (Continua)

Estudo

Resultados

38 participantes, 79% feminino, idade média de 50 anos, 58% divorciado e 55% sem filhos, com predominância de problemas respiratórios (11%), circulatórios (13%) e osteomusculares (11%), apresentam média de 16 anos de atuação, 81% atua na graduação e na pós-graduação, 79% considera o trabalho um fator estressor e 58% já precisou se afastar do trabalho, a maioria não realiza alguma atividade física regulamente, têm uma dieta balanceada, estando dentro do peso saudável e com baixa ingesta de açúcar, sal e gordura, a maioria não faz uso de

estilo de vida "Muito bom" foram predominantes.

Estilo de vida e promoção à saúde de docentes universitários (AMIM et al., 2020)

Síndrome Metabólica e sua associação com fatores de risco cardiovascular em professores (MOTA JÚNIOR *et al.*, 2020) 150 professores da rede privada de ensino de Viçosa-MG, maioria mulher (73%), a prevalência de síndrome metabólica (SM): 28,7% e 70% apresentaram entre um e três fatores de risco para SM. Prevalência dos fatores de risco para SM (n = 150): CC elevada: n = 112 (74,7%), TG elevado: n = 37 (24,7%), HDL baixo: n = 48 (32%), PA elevada ou HAS: n = 44 (29,3%) e Glicose elevada ou DM: n = 19 (12,7%). N de fatores de risco para SM: 0: n = 27 (18%), 1: n = 48 (32%), 2: n = 32 (21,3%), 3: n = 27(18%), 4: n = 13 (8,7%) e 5: n = 3 (2%). Valores médios dos afetados por SM (n = 43): IMC: 29,13 kg/m², RCQ: 0,87, RCE: 0,56, Gordura corporal: 30,1%, Glicose: 94 mg/dL, CT: 200 mg/dL, HDl: 44 mg/dL, LDL: 119 mg/dL e TG: 177 mg/dL. Prevalência dos fatores de risco dos afetados por SM (n = 43): Excesso de peso: 40, Dislipidemia: 41, Tabagismo: 2, Insuficientemente ativos: 33, Hipertensão: 30, Glicemia alta: 14.

tabaco, fazem baixa ingestão de álcool e outras drogas, não abusam de remédios,

bebem cafeína menos de 3 vezes ao dia, algumas vezes dormem bem, sentem-se

descansados, relaxam e desfrutam do seu tempo de lazer, são capazes de lidar com estresse do dia a dia, porém afirmando que há um controle, raramente se sentem descontentes com o trabalho e aparentam estar com raiva e hostil, porém aparentam estar com pressa, algumas vezes. Os participantes que apresentaram o

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados. (Continuação)

Estudo Resultados

Obesidade e associação de indicadores antropométricos com fatores de risco em professores (MOTA JÚNIOR et al., 2017a)

150 professores (108 mulheres e 42 homens) de escolas de educação básica privada de Viçosa-MG. Idade média de 40 anos, tempo de trabalho médio 14 anos, 19% estão obesos e 17% com obesidade central. As melhores associações entre os indicadores antropométricos se deram entre IMC e RCE, RCE e CA e IMC e CA, sendo todas positivas. Entre indicadores antropométricos e FRCv (fatores de risco para doença cardiovascular), as melhores associações encontradas foram entre RCE e TG, CA e PAS e RCQ e HDL, sendo as duas primeiras associações positivas e a última negativa.

Nível de atividade física em professores do ensino básico avaliado por dois instrumentos (MOTA JÚNIOR et al., 2017b)

200 professores de escola pública de Viçosa-MG, 25 homens e 175 mulheres com idade média de 43,65 anos. IMC médio de 25,41 Kg/m² para homens, 26,40 Kg/m² para mulher e 26,27 Kg/m² total. Gordura corporal média de 20,09% para mulheres, 32,48% para homens e 30,93% total. 4% dos homens e 4,6% das mulheres foram considerados sedentários, de acordo com o IPAQ, e 12% dos homens e 22,3% das mulheres foram considerados sedentários de acordo com os resultados do pedômetro (contador de passos).

Associação entre índice de adiposidade corporal e fatores de risco cardiovasculares em professores (OLIVEIRA et al., 2020)

495 professores universitários e da educação básica da cidade de Viçosa-MG. Os resultados encontrados revelaram uma prevalência de índice de adiposidade corporal elevado (IAC) (32,12%) entre os participantes, com homens (46,19%) sendo mais afetados do que as mulheres (24,69%). Entre os 159 professores identificados com IAC alto, constatou-se valores médios de 30,02 Kg/m² de IMC, 92,18 cm de CC, 107,40 cm de CQ, 98,54 cm de CA, 0,86 de RCQ, 30,72% de gordura corporal, 92,25 mg/dL de glicose, 147,09 mg/dL de TG e 190,29 mg/dL de CT.

Fatores associados à pressão arterial elevada em professores da educação básica (OLIVEIRA et al., 2015a)

200 professores de oito escolas da rede pública (estadual e municipal) de Viçosa-MG, equivalendo a 27% da população total, com média de idade 43.2 ± 10.2 anos, sendo 87% (n=174) do sexo feminino. 20% de hipertensos, 35 mulheres (87,5%) e 5 homens (12,5%), com estes obtendo maiores valores de idade, IMC (28,8 Kg/m²), CA (95 cm), RCQ (0,81), gordura corporal (34,7%), glicemia (93 mg/dL) e TG (140,5 mg/dL); e menores valores de HDL (48 mg/dL) e número de passos (6800 + - 3057) em comparação aos normotensos.

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados. (Continuação)

Estudo Resultados

Prevalência de obesidade e associação do índice de massa corporal com fatores de risco em pública (OLIVEIRA et al., 2015b)

200 professores de escolas públicas de Viçosa-MG, 27% da população total, idade média de 43.2 ± 10.2 anos e 26 homens (13%). 58% sobrepeso (IMC \geq 25 kg/m²) e 20% obeso (IMC ≥ 30 kg/m²). Entre as mulheres 37,4% tinham sobrepeso e 21,3% estavam obesas e entre os homens 42,3% tinham sobrepeso e 11,5% obesos. 25% dos professores tinham uma alta CC (H ≥ 94 cm M ≥ 80 cm) e 23% foram classificados com uma CC muito elevada (H \geq 102 cm e M \geq 88 cm) em mulheres (26.4%) CC alta e (25.9%) CC muito alta e em homens (15,4%) CC alta e (3.8%) CC muito alta. Com sobrepeso: (n = 76 (H = 11 e M = 65)): CC (H = 90,2 cm e M= 83,9 cm), RCQ (H = 0,89 e M = 0,80), gordura corporal (H = 21,2% e M = 34,4%), glicose (H= 89 mg/dL e M = 85 mg/dL), CT (H = 173mg/dL e M = 194 mg/dL), HDL (H = 41 mg/dL e M = 55 mg/dL), LDL (H = 114,4 professores da rede mg/dL e M = 116,5 mg/dL), TG (H = 112 mg/dL e M = 100 mg/dL), passos por dia (H = 7764 e M = 7596). Com obesidade: (n = 40 (H= 3 e M = 37)): CC (H = 99,3 cm e M= 95,7 cm), RCQ (H = 0,99 e M = 0,81), gordura corporal (H = 27,6% e M = 40,2%), glicose (H= 82 mg/dL e M = 91 mg/dL), CT (H = 173mg/dL e M = 192 mg/dL), HDL (H = 38 mg/dL e M = 48 mg/dL), LDL (H = 111,3)mg/dL e M = 120,3 mg/dL), TG (H = 133 mg/dL e M = 130 mg/dL), passos por dia (H = 11107 e M = 6161).

Fatores de risco e proteção para doencas crônicas não transmissíveis em professores universitários (PINOTTI et al., 2019)

52 homens (43%) e 68 mulheres (57%) docentes de uma universidade particular do litoral de Santa Catarina. Quase a metade dos homens (48,1%) estava acima do peso e as mulheres apresentaram uma maior prevalência de obesidade (17,6%). Fatores de proteção como a alimentação saudável e a prática de exercícios físicos regulares também ficaram abaixo do recomendado, conforme constatado: (n = 120): consumo de feijão (H = 19,2% e M = 4,4%), consumo regular de frutas e hortaliças (H = 78,8% e M = 80,9%), consumo recomendado de frutas e hortaliças (H = 17,3% e M = 25,0%), consumo de refrigerante/suco artificial (H = 40,4% e)M = 42,6%), consumo de leite integral (H = 23,1% e M = 14,7%), consumo de doces (H = 25% e M = 29,4%), troca refeições por lanches (H = 7,7% e M = 4,4%), come carne com gordura (H = 15,4% e M = 7,4%), tabagismo (H = 5,8% e M = 7.4%), consumo de bebida alcoólica (H = 78.8% e M = 50.0%), PA (H = 15.4% e M = 13.2%), Diabetes (H= 0 e M = 2.9%), Dislipidemia (H = 21.2% e M = 26,5%), Avaliação negativa de saúde (H = 5,8% e M = 5,9%) e Prática de atividade física (H = 30,8% e M = 30,9%). Quanto às horas de sono, mais mulheres dormem menos de 6 horas por noite do que homens e 84,6%, que consideram a qualidade do sono boa, muito boa ou excelente.

Fatores de risco para doença arterial coronária em docentes de uma faculdade privada do interior da BA (SANTANA et al., 2019)

36 professores de uma faculdade em Feira de Santana-BA, 24 (66,7%) mulheres. A idade média foi de 39 anos (± 8,2), 55,6% possuíam idade inferior a 40 anos. 61,1% possuíam renda de um a quatro salários-mínimos, 55,6% consideraram-se insatisfeitos com a renda e 61,1% relataram ter boa relação com superiores. A prevalência de docentes que referiram queixas pregressas relacionadas à Doença Arterial Coronariana (DAC) foi de 63,9%. 66,7% referiram ingerir bebida alcoólica e 87,5% afirmaram ter hereditariedade para DAC. Verificou-se uma taxa de 80,6% que possuíam 2 ou mais vínculos, 88,1% com jornada ≥ 40 horas semanais, 55,6% praticantes de Atividades Físicas, 56,3% com LDL elevado, 58,3% com CT elevado, 72,2% para IMC elevado. Além disso, 88% das mulheres e 90,9% dos homens apresentaram CA elevada (com risco para DAC). A pressão arterial elevada representou 61,1% (para PAS) e 58,3% (para PAD), 80,6% foram classificados com nível de estresse fase II.

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados.

s. (Continuação)

Estudo Resultados

Aptidão cardiorrespiratória e fatores de risco cardiometabólicos entre professores universitários (SANTANA; MAMBRINI; PEIXOTO, 2018)

104 (63.8%) professores da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP-MG). 65,4% eram homens, a idade média 43,3 anos e 28,9% foram classificados como sedentários. Após ajustamento, observou-se que os professores com menores níveis de aptidão cardiorrespiratória eram mais velhos, do sexo feminino, tinham maiores valores de IMC e maior chance de serem fisicamente inativos. Glicose 100 mg/dL, TG 125,3 mg/dL, HDL 64,5 mg/dL, LDL 113,2 mg/dL, CC 88,3 cm e IMC 24,7 kg/m²

Identificando fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica em professores da rede pública (CORREIA et al., 2017) 15 professores do ensino fundamental II de uma escola pública municipal de João Pessoa-PB. Caso de PA na família 9 (60%), tabagista 1 (6,70%), etilista 4 (26,70%), sem atividade física 9 (60%), sobrepeso ou obesidade 9 (60%), sem descanso 13 (86,64%), permanece sentado durante trabalho 2 (13,30%), caminha bastante durante trabalho 12 (80%), caminha/carrega peso durante trabalho 1 (6,70%). Quatro (26,68%) já apresentam, antes mesmo do início das aulas, PAS e/ou PAD em Hipertensão Limítrofe e um (6,67%) apresentou hipertensão em Estágio I. Com a realização das atividades docentes, o número de professores que passaram a ficar em nível limítrofe ou apresentarem níveis pressóricos elevados foi maior que o do primeiro momento, dessa forma, o valor mais incidente das pressões arteriais foi o do Estágio I em cinco (33,33%) dos professores, enquanto os outros níveis se mantiveram ou diminuíram.

Tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas entre professores do curso de medicina de uma universidade do sul do Brasil (VIANA et al., 2019)

155 professores do curso de medicina em uma universidade da cidade de Tubarão-SC. O número de profissionais que usavam o cigarro foi baixo, sendo todos médicos. Já o percentual de ex-fumantes foi de 21,9% e o tempo de uso médio para os fumantes foi de 35,5 anos, com um consumo máximo de dez cigarros por dia. No uso de bebidas alcoólicas, foi encontrada uma frequência de 72,9%, mais comum em homens (79,8%) do que em mulheres (62,3%). O consumo de álcool de forma abusiva foi detectado em um total de 23,9%, sendo 33% dos homens e 9,8% das mulheres. Além disso, o uso associado de álcool e tabaco foi identificado em dois homens (1,3%).

Avaliação da qualidade da dieta e fatores de risco à saúde de docentes de uma instituição de ensino superior de Belém (CAMPOS; BORGES, 2018) 23 docentes do curso de Nutrição de uma instituição de ensino superior de Belém-PA, com idade entre 30 e 71 anos, sendo 16 mulheres e 7 homens e com tempo de docência de, no mínimo, 6 anos. Tanto indivíduos eutróficos quanto com sobrepeso tinham uma dieta saudável (42,9%) e os obesos, uma dieta que necessitava de modificações (66,7%). Os indivíduos com alto risco cardiovascular (55,6%) eram os que mais necessitavam realizar modificações na dieta em relação aos docentes com risco cardiovascular moderado (33,3%), enquanto que estes eram os que mais faziam uma dieta saudável (35,7%). Não praticavam atividade física (56,5%), não eram tabagistas (91,3%), não se consideravam estressados (73,9%) e que trabalhavam mais de oito horas por dia (69,6%), apresentaram tanto uma dieta saudável quanto aquela que havia necessidade de modificação, exceto aqueles que não consumiam álcool (64,3%) eram os que mais realizavam uma dieta saudável em comparação aos que consumiam bebida alcoólica (33,3%).

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados.

(Continuação)

Estudo Resultados

Inatividade física e fatores de risco para doenças crônicas em professores universitários (LIRA et al., 2018) 285 professores de uma universidade particular de Brasília-DF. A maior parte da amostra foi constituída pelo sexo masculino (54%), com idade entre 40-49 anos (60,3%), 59,6% casados e 50,2% tinham trabalhado na instituição por um período entre 1 e 5 anos. 34% relataram ter hipertensão arterial e 58,5% dislipidemia. 61,4% foram classificados como insuficientemente ativos. Apenas 30,8% consumiam frutas, 26,7% saladas cruas, 29,8% verduras/legumes, 35,8% feijão, 65,6% refrigerante mais de 3 vezes por semana, 54,7% leite com gordura, 62,1% carne com gordura, 43,9% consumiam álcool, 56,5% estavam com sobrepeso e 5,3% com obesidade. O modelo de regressão múltipla da associação entre o sedentarismo e características demográficas não apresentou associações significativas. Associação entre inatividade física e os comportamentos de risco e proteção para DCNT foi maior entre aqueles que reportaram consumo abusivo de bebida alcoólica, menor consumo de frutas, verduras e legumes, consumo de carne com gordura e maior consumo de refrigerante. Maior prevalência de inatividade física entre aqueles que relataram dislipidemia.

Fatores de risco para as doenças cardiovasculares e qualidade do sono (SILVA et al., 2018) 37 professores, 21 homens (56,8%) e 16 mulheres (43,2%), de uma universidade particular de Cajazeiras/PB. Obesidade: 3 mulheres (18,8%) e 4 homens (19%). Mulheres não relataram consumo de álcool, enquanto que 28,6% dos homens fazem uso com frequência. Homens tiveram os melhores níveis de atividade física e boa qualidade do sono. Associou-se o nível de atividade física da população feminina positivamente com o peso. Já a qualidade do sono mostrou correlações positivas com a idade e negativas com o IMC e PAD. Não foi verificada uma correlação significativa entre o consumo de álcool e a qualidade do sono. Mais homens e mulheres que fazem uso esporádico de álcool apresentam menos distúrbios de sono. O grupo feminino foi classificado com um estado nutricional normal (IMC médio de 24,76 kg/m²). Os homens foram classificados acima do ponto de corte para o sobrepeso (26,77 kg/m²) Em relação ao IMC, a maioria foi classificada em excesso de peso (51,04%), com uma diferença importante entre os sexos. Enquanto a maioria das mulheres estava dentro dos valores de normalidade (64,3%), cerca de 57,3% dos homens apresentaram sobrepeso.

Inatividade física e comportamentos adversos para a saúde entre professores universitários (SANTANA; PEIXOTO, 2017)

163 participantes, 107 (65,6%) homens e 56 (34,4%) mulheres. A média de idade foi igual a 43,9 anos. A população apresentou um gasto energético médio igual a 1565,2 MET.min/semana, sendo 30,7% classificados como sedentários. A maioria dos professores era casada (75,5%), não fumante (92,6%) e não faziam uso excessivo de álcool (66,9%).95,1% relataram consumo frutas/verduras/legumes em pelo menos 5 dias na semana e 58,9% relataram consumo de carne/frango com gordura visível e/ou leite com teor integral de gordura. A maioria não adicionava sal à comida (86,5%) e consumiam refrigerante menos de cinco vezes na semana (89,0%). Entre os participantes, 17,4% relataram hipertensão arterial, 2,5% diabetes, 30,7% dislipidemia, 33,3% lombalgia, 6,2% depressão e 3,3% doenças do coração. Referiram uma pior percepção de estresse 29,4%, e uma pior percepção da saúde 24,5%. Associação significativa foi observada entre inatividade física e pior percepção da saúde e entre aqueles que reportaram consumo excessivo de álcool e os que relataram menor consumo de frutas, verduras ou legumes.

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados. (Continuação)

Estudo Resultados

Hipertensão arterial e fatores de risco associados em docentes (SANTOS et al., 2017)

150 docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI). 25,3% dos indivíduos analisados apresentaram níveis pressóricos altos. Uma maior proporção de homens com hipertensão (35,7%). 11,8% das pessoas com até 29 anos apresentaram hipertensão, o percentual de indivíduos com hipertensão a partir de 60 anos foi de 50%. A hipertensão predominou entre os docentes casados (32%) e com cor de pele preta (40,7%), já dentre pardos e brancos os percentuais foram 28,1% e 5,9%, respectivamente. Dos que têm diabetes (n = 11), 45,4% apresentaram hipertensão e doença renal (n = 2), metade (50%). Dos que são portadores de cardiopatia (n = 6), 66,7% teve como resultado hipertensão. 28% dos indivíduos que têm jornada de trabalho de até 40 horas semanais e 24% dos que trabalham mais de 40 horas semanais apresentaram PA elevada. A hipertensão foi maior entre os que trabalham há dez anos ou mais (32,8%). Dos indivíduos que fumam (n=2), todos apresentaram PA elevada. A prevalência de PA elevada foi maior em indivíduos que ingerem bebida alcoólica (n = 87, 33,3%). No grupo com CA representando um risco muito elevado, a prevalência de hipertensão foi de 37,8% e 34,3% dos docentes com IMC anormal apresentaram hipertensão arterial. Dos que não praticam atividade física (n = 74), 27% tem hipertensão. Dos que não tem uma alimentação saudável (n = 41), 21,9% apresentaram hipertensão.

Nível de sedentarismo em professores do ensino regular da rede pública do município de Cacoal-RO (SILVA et al., 2015)

297 professores da rede pública de ensino básico de Cacoal-RO, sendo 19,5% masculino e 80,45% feminino, com uma média de idade de 38,1±9,4. Os professores foram classificados quanto a três critérios sendo sedentários, irregularmente ativos e ativos. Atividade física geral: estão sedentários 66,5% no feminino e 51,7% no masculino, atividade física no trabalho: estão sedentários 67,2% no feminino e 70,7% no masculino, atividade física em casa: 49,4% das mulheres e 44,8% dos homens estão sedentários, atividade física como meio de transporte: 80,8% das mulheres e 51,7% dos homens estão sedentários.

Fatores de risco para doença cardiovascular em professores de uma universidade pública (MOREIRA et al., 2014) 145 professores da Universidade Federal de Viçosa-MG (UFV), 71% eram homens, a idade média dos homens foi maior que a das mulheres (46,9 contra 43,2 anos). Um total de 46,89% dos participantes tinham sobrepeso e 8,96% estavam obesos, 17,2% tinham uma RCQ de risco, 46,9% com alta CA, 4,0% com CT alto, 20,2% de TG alto, 4,8% com metabolismo anormal de glucose e 16,6% foram hipertensos. Em comparação com os homens, as mulheres tinham valores mais baixos para a PAS, PAD, IMC, CA e a RCQ. Teve uma tendência ao aumento dos valores das variáveis da RCQ, CA, CT, TG e a PAS, com o aumento de idade.

Quadro 2 – Resumo dos resultados encontrados nos artigos revisados. (Conclusão)

Estudo Resultados

Análise do nível de estresse e dos fatores de risco de doença cardiovascular em professores da Universidade Federal do Piauí - Campus Parnaíba (GOUVEIA; ALVES; COSTA, 2013)

51 professores da Universidade Federal do Piauí (UFPI) - Campus Ministro Reis Velloso (Parnaíba), sendo 29 homens (56,9%) e 22 mulheres (43,1%), com idade entre 24 e 54 anos (33±6) anos. 24 eram especialistas, 18 mestres e 09 doutores. No teste de Lipp, 35 (68,6%) não apresentaram qualquer sintoma de estresse, 11 (21,6%) se classificaram de acordo com a fase 2 (resistência), 34 (66,6%) apresentaram risco coronariano de médio a alto. Dentre estes, 26 (51%) foram classificados como "risco médio". Em relação ao estresse, o gênero feminino apresentou a maior prevalência, enquanto que o tempo de docência mais relacionado à ocorrência de estresse está entre dois a cinco anos. Destacou-se o curso de psicologia, em que 50% dos professores avaliados apresentavam sintomas de estresse. Predominância de sintomas relacionados ao estresse nos professores classificados com risco cardiovascular médio. Ao analisar o risco cardiovascular por gênero, o masculino apresentou a maior índice, associado ao tempo de docência acima de cinco anos e a titulação de especialista. Entre os fatores analisados no questionário, os que tiveram maior prevalência foram o sobrepeso, onde 11 (21,6%) dos avaliados apresentavam-se entre 9,1 a 15 kg acima do peso ideal; e o sedentarismo, onde 10 (19,6%) dos avaliados mostraramse com ausência completa de qualquer atividade física. Os itens tabagismo, histórico familiar e PAS foram os que não apresentaram significância.

Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil (SANTOS; MARQUES, 2013)

414 responderam o questionário totalizando uma taxa de retorno de 41,2%. 58 escolas participaram do estudo, sendo 54 (93%) da zona urbana e quatro (7.0%) da zona rural de Bagé-RS. Feminino (96,1%), declararam-se de cor branca 82,8%, casados 53,7%, 31,4% declararam não possuir dependentes e a maioria (70%) na classe econômica B. A média de idade foi de 40,1 ± 9,4 anos, variando de 20 a 65 e com 41,5% na faixa dos 40 a 49 anos. A maioria possui pós-graduação (59,0%), trabalha até dez anos no município (47,8%), com 58,9% tendo carga horária superior a 20 h semanais (média = 31,7 ± 10,5 horas) e 55% atuando em apenas uma escola. O tempo médio de docência foi de 12,4 ± 9,5 anos. Cerca de um quarto dos professores atua em um turno diário (26,0%) e possuem outra ocupação remunerada (25,1%). Absenteísmo no último ano ocorreu em 38% da amostra. A maioria avaliou a saúde como boa (38,5%). A PSG (percepção de saúde geral) foi considerada ruim para 0,5% e regular para 13,8%, 65,2% eram fisicamente ativos, enquanto 32,3% apresentaram sobrepeso e 14,4% obesidade. A maioria (79,1%) declarou realizar três ou mais refeições completas diárias, mas 79,6% consumiam menos de três porções de frutas e verduras por dia. O consumo de álcool foi relatado por 21,6% e o tabagismo por 14,1%. O autorrelato de hipertensão arterial esteve presente em 20,3%. Apresentaram índice médio de estresse de 14.9 ± 6.6 pontos e o nível de estresse elevado foi de 20 pontos ou mais. Entre as variáveis relacionadas ao trabalho estiveram estatisticamente associadas com a PSG apenas o tempo de docência e o absenteísmo. A PSG associou-se com o nível de atividade física e com o número de refeições diárias. Também estiveram associadas com a PSG o índice de nível de estresse e a hipertensão arterial.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo realizou uma revisão integrativa que buscou analisar na literatura científica mais recente trabalhos que tratavam sobre a temática da prevalência dos fatores de risco modificáveis para DCNT em professores que atuam no contexto da educação brasileira. No decorrer do trabalho, constatou-se que, dentre os estudos produzidos nessa área entre os anos de 2010 e 2020, os principais fatores de risco modificáveis estudados em professores, por ordem de significância, foram: sedentarismo, má alimentação, consumo abusivo de álcool e tabagismo.

A atividade física insuficiente é relatada como um dos principais fatores de risco modificáveis para as DCNT, contribuindo para o agravo de muitos problemas de saúde, como o sobrepeso e a obesidade (OMS, 2020, 2018d; USDHHS, 2018). Estudos de bases populacionais atuais indicam uma prevalência de 44,8% insuficientemente ativos e 13,9% de sedentarismo em adultos da população brasileira (BRASIL, 2020a, 2020b). Tanto professores do ensino básico quanto do ensino superior apresentaram índices elevados de sedentarismo, de modo que esse foi um dos principais fatores de risco modificáveis para DCNT estudados entre os artigos revisados.

Com relação aos estudos que abordaram essa problemática de forma direta em professores do ensino superior, Santana e Peixoto (2017) classificaram como sedentários 30,7% os participantes de uma amostra com 163 professores da UFOP-MG. Já Lira *et al.* (2018), analisando uma amostra de 285 professores de uma universidade particular de Brasília-DF, classificaram 61,4% como insuficientemente ativos. Os dois estudos encontraram uma prevalência de sedentarismo maior entre aqueles que tinham piores hábitos alimentares e consumo abusivo de álcool, demonstrando a importância de estudos com abordagem holística para aumentar a nossa compreensão da multifatoriedade dos fenômenos que envolvem a incidência de DCNT.

Já entre professores do ensino básico, os estudos que avaliaram de forma direta a inatividade física mostraram discrepâncias quanto aos resultados. Dos 297 professores da rede pública de Cacoal-RO, avaliados quanto ao sedentarismo por Silva *et al.* (2015), foi encontrado um índice de prevalência de 66,5% em mulheres e 51,7% em homens. No entanto, Mota Júnior *et al.* (2017b), avaliando dois instrumentos (IPAQ e pedômetro) para a verificação do índice de sedentarismo em 200 professores de escolas públicas de Viçosa-MG, detectaram uma prevalência de 4% em homens e 4,6% em mulheres, de acordo com o IPAQ, e 12% em homens e 22,3% em mulheres, de acordo com o pedômetro. Os dois estudos

fizeram uso do IPAQ, no entanto, Silva *et al.* (2015) usaram a versão normal do questionário, enquanto Mota Júnior *et al.* (2015) usaram a versão reduzida. Isso poderia explicar a diferença nos resultados, já que os autores do segundo estudo alegaram que a versão do IPAQ usada teve uma tendência em superestimar o nível de atividade física da amostra.

Outros estudos que também encontraram resultados relevantes da prevalência do sedentarismo em professores, incluem: Santana, Mambrini e Peixoto (2018), que classificaram como sedentários 28,9% de uma amostra de 104 professores da UFOP-MG. Santos *et al.* (2017) que, dos 150 docentes avaliados do IFPI, encontraram cerca de 50% que não praticavam atividade física. Santos e Marques (2013), que avaliaram 414 docentes de escolas públicas localizadas em zonas urbana e rural da cidade de Bagé-RS e detectaram uma prevalência de 34,8% de inativos para atividade física. Estudos como os de Gouveia, Alves e Costa (2013), Silva *et al.* (2018) e Correia *et al.* (2017), que também avaliaram o sedentarismo em grupos amostrais de 51, 37 e 15 docentes, respectivamente, trabalharam com um número amostral reduzido.

Embora haja relato de que a política de estímulo às atividades físicas que vem sendo desenvolvida no Brasil atende todas recomendações da OMS, os resultados relacionados à prevalência de sedentarismo em professores evidenciam que essa parece ser uma problemática com causas mais profundas e que, além de abordar a questão do sedentarismo, as políticas públicas também devem envolver todo o contexto do estilo de vida desses profissionais (OMS, 2020).

Além do sedentarismo, a alimentação inadequada, e seu reflexo na composição corporal, também apareceu como é um dos principais fatores de risco modificáveis para a DCNT estudado nos docentes. Atualmente, essa é uma problemática que afeta principalmente os países desenvolvidos (FAO, 2019). No entanto, com o processo de globalização, a transição nutricional também virou uma tendência nos países com economias emergentes, como o Brasil (BRASIL, 2014a; BATISTA FILHO; RISSIN, 2003). Na última década, o Brasil atingiu a maior prevalência de obesidade e sobrepeso na população, o que afeta, respectivamente, cerca de 20% e 55,4% dos adultos no país (BRASIL, 2020a, 2020b). Tal tendência também foi identificada no contexto da saúde dos docentes brasileiros.

Os resultados das pesquisas mostram o reflexo dessa realidade na saúde dos professores, principalmente no que se refere à prevalência de sobrepeso. Em professores universitários, Lira *et al.* (2018) encontraram uma prevalência de 56,5% com sobrepeso e 5,3% com obesidade entre 285 professores de uma universidade particular de Brasília-DF. Ao investigar fatores de risco para doenças cardiovasculares em 145 professores da UFV-MG,

Moreira *et al.* (2014) constataram um total de 46,89% com sobrepeso e 8,96% obesos. Pinotti *et al.* (2019) constataram uma prevalência de 37,5% com sobrepeso e 15% com obesidade numa amostra de 120 docentes de uma universidade particular do litoral de Santa Catarina.

Os estudos com professores do ensino básico reportaram níveis de prevalência que também seguem essa tendência. Ao analisar uma amostra de 414 professores de escolas públicas de Bagé-RS, Santos e Marques (2013) encontraram um índice de 32,3% com sobrepeso e 14,4% com obesidade. Oliveira *et al.* (2015b) também avaliaram a prevalência do excesso de peso em 200 professores de escolas públicas de Viçosa-MG e constataram um total de 58% com sobrepeso e 20% obesos.

Entre os outros estudos mais relevantes, que avaliaram a questão da alimentação e/ou composição corporal de docentes, Oliveira *et al.* (2020) analisaram o índice de adiposidade corporal (IAC) em uma amostra mista de 495 professores universitários e da educação básica da cidade de Viçosa-MG. Os resultados encontrados revelaram uma prevalência de 32,12% de alto IAC entre os participantes; ao avaliar a prevalência dos fatores de risco para síndrome metabólica em 150 professores da rede privada de ensino de Viçosa-MG, Mota Júnior *et al.* (2020) encontraram uma prevalência de 28,7% para SM e 70% apresentaram entre 1 e 3 fatores de risco para SM. Mota Júnior *et al.* (2017a) avaliaram a obesidade associada a indicadores antropométricos em 150 professores de escolas privadas da educação básica em viçosa-MG e encontrou um índice de 19% obesos.

Poucos resultados encontrados nos trabalhos aqui analisados determinaram a prevalência do excesso de peso segregada por sexo. No Brasil, os dados mais recentes relataram um índice de sobrepeso maior em homens (57,1%) e obesidade maior em mulheres (21%). Entre os estudos revisados, Oliveira *et al.*, (2015b) e Pinotti *et al.* (2019) relataram resultados similares aos encontrados na população brasileira, tendo encontrado, respectivamente, 21,3% e 17,6% de obesidade em mulheres e 42,3% e 48,1% de sobrepeso em homens (BRASIL, 2020a, 2020b).

O tabagismo e o consumo abusivo de álcool também estão entre os fatores de risco modificáveis para DCNT frequentemente estudados no estilo de vida dos docentes. O consumo de tais substâncias está relacionado com as principais causas evitáveis de adoecimento e mortes precoces no mundo (IHME, 2018; OMS, 2018a, 2018e, 2019a, 2019b). No Brasil, a prevalência do tabagismo teve uma queda significativa nos últimos anos e atualmente é relatada uma prevalência de 9,8% na população adulta. No entanto, com relação ao consumo de álcool, o Brasil está entre os países que mais consomem bebidas alcoólicas na

região das Américas, onde 18,8% da população adulta têm um perfil que corresponde a uso abusivo de álcool (BRASIL, 2020a, 2020b; CISA, 2019; OMS, 2018e).

A análise da prevalência de tabagismo e consumo abusivo de álcool esteve presente de alguma forma em cerca de 13 publicações revisadas neste trabalho, mas apenas uma endereçou essas problemáticas de forma direta. Viana et al. (2019) avaliaram a prevalência de tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas entre professores do curso de medicina de uma universidade na cidade de Tubarão-SC. Entre os 155 professores estudados, o número de profissionais que usavam o cigarro foi baixo. Já no uso de bebidas alcoólicas, foi encontrada uma frequência mais comum em homens (79,8%) do que em mulheres (62,3%). O consumo de álcool de forma abusiva foi detectado em um total de 23,9%, sendo 33% dos homens e 9,8% das mulheres. Outros estudos que abordaram esses fatores de risco também encontraram: 33,1% para uso excessivo de álcool e 7,4% tabagistas em 163 professores universitários (SANTANA; PEIXOTO, 2017); 43,9% consumiam álcool entre 285 professores de uma universidade particular de Brasília-DF (LIRA et al., 2018); e o consumo de álcool foi relatado por 21,6% e o tabagismo por 14,1% entre 414 professores de escola pública (SANTOS; MARQUES, 2013). Além disso, Santana e Peixoto (2017) e Lira et al. (2018) também encontraram uma associação entre consumo de bebida alcoólica, a má alimentação e o sedentarismo.

Considerando os critérios de seleção adotados neste trabalho, foi detectado que houve pelo menos um estudo desenvolvido em cada uma das grandes regiões brasileiras. No entanto, foram identificadas diferenças marcantes entre as quantidades e os estados onde os trabalhos foram produzidos: 10 na região sudeste (9 em MG e 1 no RJ), 5 na região nordeste (2 em PI, 2 na PB e 1 na BA), 3 na região sul (2 em SC e 1 no RS), 2 na região norte (1 no PA e 1 em RO) e 1 na região centro-oeste (DF). Estados de importância demográfica, como Paraná e São Paulo, não tiveram nenhum estudo selecionado. Desse modo, relata-se a escassez de estudos, que abranjam mais regiões do Brasil, como limitante para proporcionar um entendimento mais amplo a respeito da problemática analisada.

Conforme Bonita, Beaglehole e Kjellstrom (2010, p. 44) relatam:

Em um estudo transversal, as medidas de exposição e efeito (doença) são realizadas ao mesmo tempo. Por esse motivo, não é fácil avaliar as associações encontradas nesses estudos. A questão-chave nesse tipo de delineamento é saber se a exposição precede ou é consequência do efeito. Se os dados coletados representam a exposição antes da ocorrência de qualquer efeito, a análise pode ser feita de modo semelhante à utilizada nos estudos de coorte.

Sendo assim, os estudos transversais são aplicados em professores pois já sabe-se das ocorrências das doenças. No entanto, essa impossibilidade de associações causa, efeito e

temporalidade também mostraram-se como uma das principais limitações relatadas nos estudos revisados.

A principal vantagem desse estudo de revisão consiste da capacidade de síntese e cruzamento de informações de estudos em diferentes regiões. Desse modo, o estado da arte aqui contemplado, pode servir de base para estimular outros estudos que venham a abordar a questão da prevalência dos fatores de risco modificáveis para DCNT em docentes. Além disso, o perfil do estilo de vida dos docentes, que resultou este trabalho, também pode contribuir na orientação de políticas de saúde pública, voltadas especificamente para o contexto da saúde dos docentes brasileiros.

6 CONCLUSÃO

A revisão integrativa se mostrou como uma boa metodologia para a tratativa da temática abordada neste trabalho. Poucas publicações analisadas trabalharam a questão dos fatores de risco para DCNT em docentes de forma mais abrangente. A maioria dos estudos geralmente foca aspectos mais específicos dessa problemática, de modo que essa revisão foi uma oportunidade de fazer uma integração dos diversos trabalhos realizados nessa área.

As evidências apontam para uma tendência no estilo de vida de professores que está relacionada com os contextos social, cultural e histórico da sociedade brasileira. No entanto, existem particularidades relacionadas à rotina desses profissionais, que não foi objetivo deste trabalho, e demandam atenção para melhor caracterizar as condicionantes e tensões as quais eles estão sujeitos diante de suas responsabilidades e mazelas laborais. Desse modo, ao analisar o contexto de saúde dos professores, faz-se necessária uma percepção mais holística para termos uma noção melhor de outros fatores que incidem na vida desses profissionais.

Apesar da baixa quantidade de estudos, da heterogeneidade das publicações e das limitações mencionadas neste trabalho, os achados sugerem que a problemática da má alimentação e sedentarismo, que em muitos casos superaram a prevalência encontrada em adultos da população brasileira, sejam fortes agravantes para o desenvolvimento das DCNT em professores.

Por fim, sabe-se que a adoção de um estilo de vida saudável gera qualidade de vida e saúde, o que é extremamente importante para o exercício pleno da docência. No entanto, parece que esse ideal só será alcançado através de uma mudança cultural profunda, com o desenvolvimento de políticas amplas que priorizem a promoção da saúde, a educação e a valorização da profissão docente.

REFERÊNCIAS

AMIM, E. F. *et al.* Estilo de vida e promoção à saúde de docentes universitários. **Res., Soc. and Dev.**, v. 9, n. 9, p. e593997507, 2020. Disponível em: https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/7507. Acesso em: 02 abr. 2021.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **A Anvisa e o Controle dos Produtos Derivados do Tabaco.** Brasília-DF, 2014, 26 p. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/106510/106594/A+Anvisa+e+o+Controle+dos+Produto s+Derivados+do+Tabaco/. Acesso em: 27 mar. 2020.

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE EPIDEMIOLOGIA (IEA). Porta, M (ed.). A dictionary of epidemiology. 5th ed. New York: Oxford University Press, 2008. 316 p. Disponível em:

https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/9780195314496.001.0001/acref-9780195314496. Acesso em: 21 mar. 2020.

ASSUNÇÃO, A. Á.; OLIVEIRA, D. A. Intensificação do trabalho e saúde dos professores. **Educ. Soc.**, Campinas, v.30, n.107, p. 349-372, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/es/v30n107/03.pdf. Acesso em: 29 jul. 2020.

ARAÚJO, T. M.; PINHO, P. S.; MASSON, M. L. V. Trabalho e saúde de professoras e professores no Brasil: reflexões sobre trajetórias das investigações, avanços e desafios. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 35, sup. 1:e00087318, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/csp/v35s1/1678-4464-csp-35-s1-e00087318.pdf. Acesso em: 30 jul. 2020.

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, supl. 1, p. S181-S191, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000700019&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 03 mar. 2020.

BOCQUET-APPEL, J. P. When the World's Population Took Off: The Springboard of the Neolithic Demographic Transition. **Science**, New York, v. 333, Issue 6042, 2011. Disponível em: https://science.sciencemag.org/content/333/6042/560.full. Acesso em: 15 fev. 2020.

BOCQUET-APPEL, J. P. The demographic impact of the agricultural system in human history. **Current Anthropology**, Chicago, v. 50, n. 5, p. 657-660, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/255633650_The_Demographic_Impact_of_the_Agricultural_System_in_Human_History. Acesso em: 14 fev. 2020.

BOOTH, F.W.; CHAKRAVARTHY, M.V.; SPANGENBURG, E.E. Exercise and gene expression: physiological regulation of the human genome through physical activity. **Journal of Physiology**, Oxford, v. 543, n. 2, p. 399-411, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1113/jphysiol.2002.019265. Acesso em: 16 fev. 2020.

BONITA, R; BEAGLEHOLE, R; KJELLSTROM, T. **Epidemiologia Básica.** 2. ed. São Paulo: Santos, 2010. 213 p. Disponível em:

https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43541/9788572888394_por.pdf. Acesso em: 26 mar. 2020.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. de A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade.** Belo Horizonte, v.5, n. 11, p. 121-136, 2011. Disponível em:

https://www.gestaoesociedade.org/gestaoesociedade/article/view/1220/906. Acesso em: 18 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a,137 p. Disponível em:

https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/27/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf. Acesso em: 28 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2019: principais resultados. *In*: **Boletim Epidemiológico:** monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes Aegypti (dengue, chikungunya e zika), Semanas Epidemiológicas 1 a 15, 2020. Brasília: Ministério da Saúde, v. 51, n. 16, 2020b, 35 p. Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/16/Boletim-epidemiologico-SVS-16.pdf. Acesso em: 28 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Tabagismo.** Brasília: Ministério da Saúde, 2020c. Disponível em: https://www.inca.gov.br/tabagismo. Acesso em: 28 mar. 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2019:** Resumo Técnico. Brasília, 2020d. 90 p. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6874720. Acesso em: 23 jul. 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo da Educação Básica 2019:** notas estatísticas. Brasília, 2020e. 27 p. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6798882. Acesso em: 23 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2018:** vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília: Ministério da Saúde, 2019a, 132 p. Disponível em:

https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf. Acesso em: 14 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico:** panorama da vigilância de doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2018. Brasília: Ministério da Saúde, v. 50,

n. 40, 2019b, 15 p. Disponível em:

https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/16/Boletim-epidemiologico-SVS-40-v2.pdf. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Saúde Brasil 2018 uma análise de situação de saúde e das doenças e agravos crônicos:** desafios e perspectivas. Brasília: Ministério da Saúde, 2019c, 424 p. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_brasil_2018_analise_situacao_saude_doenc as agravos cronicos desafios perspectivas.pdf. Acesso em: 09 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Consumo abusivo de álcool aumenta 42,9% entre as mulheres.** Brasília: Ministério da Saúde, 2019d. Disponível em: https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45613-consumo-abusivo-de-alcool-aumenta-42-9-entre-as-mulheres. Acesso em: 01 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde mental:** o que é, doenças, tratamentos e direitos. Brasília: Ministério da Saúde. 2019e. Disponível em: http://saude.gov.br/saude-de-a-z/saude-mental. Acesso em: 08 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Vigilância de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Brasília: Ministério da Saúde, 2018a. Disponível em: https://antigo.saude.gov.br/vigilancia-em-saude/vigilancia-dedoencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/plano-de-acoes-estrategicas-para-o-enfrentamento-das-doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt. Acesso em: 15 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Panorama nacional de implementação do Programa Academia da Saúde:** monitoramento do Programa Academia da Saúde: ciclo 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2018b. 60 p. Disponível em: https://www.saude.gov.br/images/pdf/2018/maio/08/panorama-academia-saude-monitoramento-programa.pdf. Acesso em: 25 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. **Glossário temático:** fatores de proteção e de risco de câncer. Brasília: Ministério da Saúde, 2016, 60 p. Disponível em:

https://www.inca.gov.br/bvscontrolecancer/publicacoes/glossario_tematico_fatores_protecao_cancer.pdf. Acesso em: 28 mar. 2020.

BRASIL. Lei Nº 13.106, de 17 de março de 2015. Altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente, para tornar crime vender, fornecer, servir, ministrar ou entregar bebida alcoólica a criança ou a adolescente; e revoga o inciso I do art. 63 do Decreto-Lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941 - Lei das Contravenções Penais. Brasília, DF: Presidência da República, 2015. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13106.htm. Acesso em: 08 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia Alimentar para a População Brasileira.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a, 156 p. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 31 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 2.446, de 11 de novembro de 2014.** Redefine a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014b. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2446_11_11_2014.html. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** 1. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a, 84 p. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf. Acesso em: 13 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 2.681, de 7 de novembro de 2013.** Redefine o Programa Academia da Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2681_07_11_2013.html. Acesso em: 25 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011, 160 p. Disponível em:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf. Acesso em: 14 mar. 2020.

BRASIL. Lei Nº 11.705, de 19 de junho de 2008. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que 'institui o Código de Trânsito Brasileiro', e a Lei no 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 40 do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11705.htm. Acesso em: 08 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto Nº 6.117, de 22 de maio de 2007.** Aprova a Política Nacional sobre o Álcool, dispõe sobre as medidas para redução do uso indevido de álcool e sua associação com a violência e criminalidade, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6117.htm. Acesso em: 08 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro. Brasília:

- Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. 80 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DCNT.pdf. Acesso em: 19 jan. 2021.
- CAMPOS, J. S. P.; BORGES, S. M. Avaliação da qualidade da dieta e fatores de risco à saúde de docentes de uma instituição de ensino superior de Belém PA. **Braspen J.**, 33(2), p. 147-51, 2018. Disponível em: http://arquivos.braspen.org/journal/abr-mai-jun-2018/06-AO-Avaliacao-da-qualidade-da-dieta.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- CARVALHO, A. S. *et al.* Perfil antropométrico e composição corporal de professores da rede estadual de ensino de Montes Claros-MG. **REAS, Rev. Eletr. Acervo Saúde**, Campinas, n. 7, v. sup. 7, p. S392-S399, 2017. Disponível em: https://www.acervosaude.com.br/doc/S-41 2017.pdf. Acesso em: 14 ago. 2020.
- CARVALHO, M. R. V. de. **Perfil do professor da educação básica.** Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, n. 41, 67 p., 2018. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/1473981. Acesso em: 24 jul. 2020.
- CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE E ÁLCOOL (CISA). **Álcool e a Saúde dos Brasileiros:** Panorama 2019. ANDRADE, A. G. (org.). São Paulo: Centro de Informações sobre Álcool, 2019. 104 p. Disponível em:

https://cisa.org.br/images/upload/Panorama_Alcool_Saude_CISA2019.pdf. Acesso em: 02 jun. 2020.

- CINTURA, Paulo. *In*: **WIKIPÉDIA**: a enciclopédia livre. [S.1.], 2020. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Paulo_Cintura. Acesso em: 26 abr. 2021.
- CORREIA A. de A. *et al.* Identificando fatores de risco para a hipertensão arterial sistêmica em professores da rede pública. **Rev. Enferm. UFPE On line.[internet]**, 11(1): p. 264-71, 2017. Disponível em:

https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11904/14382. Acesso em: 02 abr. 2021.

- DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição demográfica e epidemiológica: a Epidemiologia e Serviços de Saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiologia e Serviços de Saúde,** v. 21, n. 4, p. 529-532, 2012. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400001&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 14 fev. 2020.
- DROPE, J.; SCHLUGER, N. W. (Ed.) **The Tobacco Atlas:** American Cancer Society and Vital Strategies. Atlanta Georgia: American Cancer Society, 2018, 57 p. Disponível em: https://files.tobaccoatlas.org/wp-content/uploads/2018/03/TobaccoAtlas_6thEdition_LoRes.p df. Acesso em: 27 mar. 2020.
- ESHED, V. *et al.* Paleopathology and the origin of agriculture in the Levant. **American Journal of Physical Anthropology,** Hoboken, v. 143, p. 121-133, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ajpa.21301. Acesso em: 14 fev. 2020.
- FLEURI, R. M. **Perfil profissional docente no Brasil:** metodologias e categorias de pesquisas. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira,

Série Documental, Relatos de Pesquisa n. 40, 2015, 79 p. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/493895. Acesso em: 28 jul. 2020.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. A. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 189–199, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a03v31n2.pdf. Acesso em: 29 jul. 2020.

GOUVEIA, S. S. V.; ALVES, A. B.; COSTA, T. A. S. Análise do nível de estresse e dos fatores de risco de doença cardiovascular em professores da Universidade Federal do Piauí - Campus Parnaíba. **Rev. baiana saúde pública**, 37(4) 2013. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/0100-0233/2013/v37n4/a4491.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

HARARI, Y. N. **Sapiens:** uma breve história da humanidade. Porto Alegre: L&PM Editores, 2015, 459 p.

INSTITUTE FOR HEALTH METRICS AND EVALUATION (IHME). Findings from the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle, WA: IHME, 2018, 25 p. Disponível em: http://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2019/GBD_2017_Booklet.pdf. Acesso em: 31 maio 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Tábua Completa de Mortalidade para o Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019a, 26 p. Disponível em:

https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3097/tcmb_2018.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Caminhos para uma melhor idade.** Retratos: a revista do IBGE. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, n. 16, 2019b, 28 p. Disponível em:

https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/d4581e6bc87ad8768073f974c0a1102b.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mudança demográfica no Brasil no início do século XXI:** subsídios para as projeções da população. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015, 156 p. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf. Acesso em: 18 fev. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Panorama da Educação:** destaques do Education at a Glance 2019. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019, 27 p. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/informacao-da-publicacao/-/asset_publisher/6JYIsGMAMkW1/document/id/6853568. Acesso em: 25 jul. 2020. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Estatísticas dos professores no Brasil.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2. ed., 2004, 46 p. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484154/Estat %C3%ADsticas+dos+professores+no+Brasil/2cfab3f2-3221-4494-9f7e-63ae08c154e1? version=1.1. Acesso em: 31 jul. 2020.

- LEITE, F. E. P.; CARVALHO, F. C. A. Trabalho e saúde do professor: estilo de vida e adoecimento entre professores do ensino fundamental I em Boa Vista-RR. In: II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde, 2017, Campina Grande, PB. **Anais II CONBRACIS**, João Pessoa, PB: Realize Eventos e Editora, v. 1, p. 1, 2017. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/29679. Acesso em: 01 jul. 2020.
- LIRA, B. A. *et al.* Inatividade física e fatores de risco para doenças crônicas em professores universitários. **Conscientiae saúde (Impr.)**, Brasília, 17(4): p. 454-462, 2018. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/987380/8748-57253-1-pb.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- MANTOVANI, E. P.; FORTI, V. A. M. Epidemiologia, Atividade Física e Saúde. In: VILARTA, R. (Org.). **Saúde Coletiva e Atividade Física:** Conceitos e Aplicações Dirigidos à Graduação em Educação Física. UNICAMP: Faculdade de Educação Física Grupo de Estudo e Pesquisa da Atividade Física e Qualidade de Vida. Campinas: IPES Editorial, p. 11-16, 2007. Disponível em: https://www.fef.unicamp.br/fef/qvaf/saude-coletiva-e-atividade-física-conceitos-e-aplicacoes-dirigidos-a-graduacao-em-educacao-física. Acesso em: 14 fev. 2020.
- MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo:** do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Ed. UNESP, Brasília, DF: NEAD, 2010, 567 p.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 abr. 2021.
- MOREIRA, O. C. *et al.* Fatores de risco para doença cardiovascular em professores de uma universidade pública. **Invest. educ. enferm,** Medellín, v. 32, n. 2, p. 208-290, 2014. Disponível em: http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v32n2/v32n2a11.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- MOTA JÚNIOR, R. J. *et al.* Síndrome Metabólica e sua associação com fatores de risco cardiovascular em professores. **RBONE Rev. Br. Obes., Nut. Emagr.**, 14(86), p. 467-476, 2020. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1296/980. Acesso em: 02 abr. 2021.
- MOTA JUNIOR, R. J. *et al.* Obesidade e associação de indicadores antropométricos com fatores de risco em professores. **Rev. Br. Cineantropom. Desemp. Hum.**, Florianópolis, v. 19, n. 6, p. 720-729, 2017a. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v19n6/1415-8426-rbcdh-19-6-0720.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- MOTA JUNIOR, R. J. *et al.* Nível de atividade física em professores do ensino básico avaliado por dois instrumentos. **J. Phys. Educ.**, Maringá, v. 28, e2833, 2017b. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/jpe/v28/2448-2455-jpe-28-e2833.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- MUNHOZ, T. N. *et al.* Tendências de consumo abusivo de álcool nas capitais brasileiras entre os anos de 2006 a 2013: análise das informações do VIGITEL. **Cad. Saúde Pública**, Rio de

Janeiro, v. 33, n. 7, 2017. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/csp/2017.v33n7/e00104516/pt/. Acesso em: 04 jul. 2020.

OLIVEIRA, R. A. R. de *et al.* Associação entre índice de adiposidade corporal e fatores de risco cardiovasculares em professores. **Rev. Br. Cineantropom. Desemp. hum.**, Florianópolis, v. 22, e59010, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v22/1415-8426-rbcdh-22-e59010.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

OLIVEIRA, R. A. R. de *et al.* Fatores associados à pressão arterial elevada em professores da educação básica. **Rev. Educ. Fis. UEM**, Maringá, v. 26, n. 1, p. 119-129, 2015a. Disponivel em: https://www.scielo.br/pdf/refuem/v26n1/1983-3083-refuem-26-01-00119.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

OLIVEIRA, R. A. R. de *et al.* Prevalência de obesidade e associação do índice de massa corporal com fatores de risco em professores da rede pública. **Rev. Br. Cineantropom. Desemp. Hum.**, Florianópolis, v. 17, n. 6, p. 742-752, 2015b. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v17n6/1415-8426-rbcdh-17-6-0742.pdf. Acesso em: 15 ago. 2020.

OLIVEIRA, V. *et al.* Análise dos fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis: estudo com colaboradores de uma instituição privada. **Revista Saúde (Santa Maria),** v. 43, n. 1, p. 214-224, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/23784/pdf. Acesso em: 19 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **The State of Food Security and Nutrition in the World 2019.** Safeguarding against economic slowdowns and downturns. Roma: FAO, 2019, 239 p. Disponível em: http://www.fao.org/3/ca5162en/ca5162en.pdf. Acesso em: 19 fev. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2020.** Geneva: World Health Organization, 2020, 224 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330805/9789240000490-eng.pdf? sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 11 maio 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **F17 - mental and behavioural disorders due to use of tobacco.** International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Revision (ICD-10). World Health Organization. 2019a. Disponível em: https://icd.who.int/browse10/2019/en#/F17.2. Acesso em: 26 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Tobacco.** Geneva: World Health Organization, 2019b. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco. Acesso em: 27 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Don't Let Tobacco Take Your Breath Away.** Geneva: World Health Organization, 2019c, 12 p. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/world-no-tobacco-day/wntb-2019-brochure.pdf. Acesso em: 29 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Essential nutrition actions: mainstreaming nutrition through the life-course.** Geneva: World Health Organization, 2019d, 202 p.

Disponível em: https://www.who.int/publications-detail/9789241515856. Acesso em: 13 abr. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Noncommunicable Diseases Country Profiles.** Geneva: World Health Organization, 2018a, 223 p. Disponível em: https://www.who.int/nmh/publications/ncd-profiles-2018/en/. Acesso em: 14 fev. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **World Health Statistics 2018:** monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization, 2018b, 86 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/272596. Acesso em: 14 fev. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Time to deliver:** report of the WHO Independent High-level Commission on Noncommunicable Diseases. Geneva: World Health Organization, 2018c, 44 p. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272710/9789241514163-eng.pdf?ua=1. Acesso em: 18 mar. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global action plan on physical activity 2018–2030:** more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization, 2018d, 104 p. Disponível em: https://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/global-action-plan-2018-2030/en/. Acesso em: 19 maio 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global status report on alcohol and health 2018.** Geneva: World Health Organization, 2018e, 450 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274603/9789241565639-eng.pdf?ua=1. Acesso em: 28 maio 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **WHO STEPS Surveillance Manual:** The WHO STEPwise approach to noncommunicable disease risk factor surveillance. Geneva: World Health Organization, 2017, 472 p. Disponível em: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/STEPS_Manual.pdf?ua=1. Acesso em: 16 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020.** Geneva: World Health Organization, 2013, 103 p. Disponível em: https://apps.who.int/iris/handle/10665/94384. Acesso em: 14 fev. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global strategy to reduce the harmful use of alcohol.** Geneva: World Health Organization, 2010, 40 p. Disponível em: https://www.who.int/substance_abuse/msbalcstragegy.pdf. Acesso em: 06 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Preventing chronic diseases:** a vital investment: WHO global report. Geneva: World Health Organization, 2005, 200 p. Disponível em: https://www.who.int/chp/chronic_disease_report/full_report.pdf?ua=1. Acesso em: 06 mar. 2020.

PENTEADO, R. Z.; SOUZA NETO, S. de. Mal-estar, sofrimento e adoecimento do professor: de narrativas do trabalho e da cultura docente à docência como profissão. **Saúde Soc.**, São

- Paulo, v. 28, n. 1, p. 135-153, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/sausoc/v28n1/1984-0470-sausoc-28-01-135.pdf. Acesso em: 30 jul. 2020.
- PEREIRA, E. F.; TEIXEIRA, C. S.; LOPES, A. da S. Qualidade de vida de professores de educação básica do município de Florianópolis, SC, Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 7, p. 1963-1970, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/csc/v18n7/11.pdf. Acesso em: 11 ago. 2020.
- PERIN, L. *et al.* Conhecimento nutricional e indicadores antropométricos de professores do ensino fundamental de escolas públicas. **Rev. Bras. de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 13, n. 80, p. 629-637, 2019. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/1033/859. Acesso em: 13 ago. 2020.
- PINOTTI, S. C. da S. *et al.* Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em professores universitários. **Rev. Bras. de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 13, n. 79, p. 426-433, 2019. Disponível em: http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/980. Acesso em: 03 jul. 2020.
- PINTO, M. *et al.* Carga do tabagismo no Brasil e benefício potencial do aumento de impostos sobre os cigarros para a economia e para a redução de mortes e adoecimento. **Cad. Saúde Pública,** 2019. Disponível em: https://www.iecs.org.ar/wp-content/uploads/Carga-do-tabagismo-no-Brasil-e-benef%C3%ADcio-potencial-do-aumento-de-impostos-sobre-3.pdf. Acesso em: 28 mar. 2020.
- POPKIN, B. M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American journal of clinical nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289-298, 2006. Disponível em: https://doi.org/10.1093/ajcn/84.2.289. Acesso em: 03 mar. 2020.
- PRIESS, F. G. Características do estilo de vida e da qualidade de vida de professores universitários de instituições privadas de Foz do Iguaçu e região. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Física) Curso de Mestrado em Educação Física, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: https://www.acervodigital.ufpr.br/handle/1884/26495. Acesso em: 22 jul. 2020.
- PROBST, C.; MANTHEY, J.; REHM, J. Understanding the prevalence of lifetime abstinence from alcohol: an ecological study. **Drug and Alcohol Dependence.** v. 178, p. 126-129, 2017. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28646715/. Acesso em: 30 maio 2020.
- ROTHMAN, K. J.; GREENLAND, S.; LASH, T. L. **Epidemiologia moderna**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- SANTANA Á. G. de C. *et al.* Fatores de risco para doença arterial coronária em docentes de uma faculdade privada do interior da Bahia. **Rev. Ep. e Cont. de Inf.**, Santa Cruz do Sul, 9 (3), p. 2238-3360, 2019. Disponível em:
- https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/13198/8351. Acesso em: 02 abr. 2021.

- SANTANA, J. de O.; MAMBRINI, J. V. de M.; PEIXOTO, S. V. Aptidão cardiorrespiratória e fatores de risco cardiometabólico entre professores universitários. **Rev. Br. Med. Esporte**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 102-106, 2018. Disponível em:
- https://www.scielo.br/pdf/rbme/v24n2/1806-9940-rbme-24-02-00102.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- SANTANA, J. de O.; PEIXOTO, S. V. Inatividade física e comportamentos adversos para a saúde entre professores universitários. **Rev. Bras. Med. Esporte,** São Paulo, v. 23, n. 2, p. 103-108, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbme/v23n2/1517-8692-rbme-23-02-00103.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- SANTOS, A. G. dos *et. al.* Hipertensão Arterial e os fatores de risco associados em docentes. **Rev. Enferm. UFPI**, 6(3):37-44, 2017. Disponível em: https://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/5880/pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.
- SANTOS, M. N. dos; MARQUES, A. C. Condições de saúde, estilo de vida e características de trabalho de professores de uma cidade do sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva,** v.18, n.3, p. 837-846, 2013. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/csc/v18n3/29.pdf. Acesso em: 01 jul. 2020.
- SILVA, D. T. A. da Um breve retrato do estado de saúde dos professores e as condições de trabalho. **Linkscienceplace Int. Sci. J.**, Campos dos Goytacazes, v. 6, n. 5, 2019. Disponível em: http://revista.srvroot.com/linkscienceplace/index.php/linkscienceplace/article/view/694/402. Acesso em: 31 jul. 2020.
- SILVA, J. P. da. **Quando o trabalho invade a vida:** um estudo sobre a relação trabalho, vida pessoal cotidiana e saúde de professores do ensino regular e integral de São Paulo. 2018. Tese (Doutorado em Saúde Ambiental) Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018, 522 p. Disponível em:
- https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-28062018-083933/publico/JeffersonPeixotodaSilvaREVISADA.pdf. Acesso em: 20 jul. 2020.
- SILVA, K. L. da *et al.* Fatores de risco para as doenças cardiovasculares e qualidade do sono. **Rev. Enferm. UFPE on line**, 12(10): p. 2573-2582, 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/237489/30146. Acesso em: 02 abr. 2021.
- SILVA, L. de O. *et al.* Nível de sedentarismo em professores do ensino regular da rede pública do município de Cacoal-RO. **RBPFEX Rev. Br. Prescr. Fisio. Do Exerc.**, 9(52), p. 166-174, 2015. Disponível em: http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/748/687. Acesso em: 02 abr. 2021.
- SOUZA *et al.* Impacto de Ações de Educação Alimentar e Nutricional no Perfil Antropométrico e Consumo Alimentar de Hipertensos. **Rev. Eletr. da Estácio Recife,** Recife, v. 4, n. 2, 2018. Disponível em: https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/195/0. Acesso em: 02 jul. 2020.
- SOUZA, M. T. de; SILVA, M. D. da; CARVALHO, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 18 abr. 2021.

UNITED STATES DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (USDHHS). **Physical Activity Guidelines for Americans,** 2nd ed. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018, 118 p. Disponível em: https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf. Acesso em: 19 maio 2020.

URSI, E. S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório:** revisão integrativa da literatura. 2005. 128 p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072005-095456/publico/URSI_ES.pdf. Acesso em: 20 abr. 2021.

VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde,** v. 21, n. 4, p. 539-548, Brasília, 2012. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742012000400003&lng=pt&nrm=iso. Acessos em: 14 fev. 2020.

VIANA, S. E. P. et al. Tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas entre professores do curso de medicina de uma universidade do sul do Brasil. **ACM Arq. Catarin. Med.**, 48(1): p. 48-59, 2019. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1023363/372-1595-1-rv.pdf. Acesso em: 02 abr. 2021.

YUNES, J. A dinâmica populacional dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 129-150, 1971. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101971000100015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 14 fev. 2020.

WHITEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing.** v.52, n.5, p. 546–553, Blackwell Publishing Ltd., 2005. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x. Acesso em: 18 abr. 2021.