

# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

VOLUME 1

**Organizadora:**

Pauliana Valéria Machado Galvão



# SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

VOLUME 1

**Organizadora:**

Pauliana Valéria Machado Galvão



Editora Omnis Scientia

SAÚDE PÚBLICA NO SÉCULO XXI: UMA ABORDAGEM SOBRE A EPIDEMIOLOGIA

Volume 1

1ª Edição

Triunfo – PE

2020

**Editor-Chefe**

Me. Daniel Luís Viana Cruz

**Organizador (a)**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

**Conselho Editorial**

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

**Editores de Área – Ciências da Saúde**

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

**Assistentes Editoriais**

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

**Imagem de Capa**

Freepik

**Edição de Arte**

Leandro José Dionísio

**Revisão**

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

S255 Saúde pública no século XXI [livro eletrônico] : uma abordagem sobre a epidemiologia: volume 1 / Organizadora Pauliana Valéria Machado Galvão. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2020. 207 p. : il. ; PDF

Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-88958-04-9  
DOI 10.47094/ 978-65-88958-04-9

1. Epidemiologia. 2. Política de saúde – Brasil. 3. Saúde pública.  
I. Galvão, Pauliana Valéria Machado.

CDD 614.4

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

**Editora Omnis Scientia**

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

[editoraomnisscientia.com.br](http://editoraomnisscientia.com.br)

[contato@editoraomnisscientia.com.br](mailto:contato@editoraomnisscientia.com.br)



## PREFÁCIO

O termo epidemiologia foi cunhado no século XVI na Espanha em um título de um estudo que tratava sobre a peste, sendo somente recuperado séculos mais tarde na obra Epidemiologia espanhola, que descrevia todas as epidemias conhecidas até o momento.

A Epidemiologia, ou a ciência das epidemias, objetiva estudar quantitativa e qualitativamente a distribuição dos fenômenos de saúde/doença, e seus fatores condicionantes e determinantes, nas populações humanas. É por meio desta área das ciências da saúde que podem ser tomadas muitas decisões importantes para o controle de doenças e agravos. Pois as políticas em saúde só são efetivas quando estão sob a luz da epidemiologia. E como ciência, tem crescido a cada dia, pois a 60 anos atrás, a pesquisa epidemiológica ganhava um reforço considerável, a introdução da computação eletrônica. Assim, foi possível à ampliação dos bancos de dados, e a criação de técnicas analíticas com especificações, até então, inimagináveis. Dez anos depois à “matematização” da Epidemiologia recebe um reforço considerável, a criação de modelos matemáticos de distribuição de inúmeras doenças.

No momento atual, a Epidemiologia inegavelmente aperfeiçoa o seu reconhecimento enquanto ciência. Ao mesmo tempo, busca o estabelecimento do objeto epidemiológico, à medida em que amplia o seu âmbito de ação e institucionaliza-se como prática de pesquisa. Na medida em que as contradições das respectivas formações sociais inevitavelmente se refletem sobre a estrutura acadêmica e de financiamento à pesquisa, impõe-se uma abertura para a discussão crítica dos temas da Epidemiologia. Nesta obra o leitor poderá ver uma pequena amostra do que ela é capaz de fazer pela saúde do povo.

Em nossos livros selecionamos um dos capítulos para premiação como forma de incentivo para os autores, e entre os excelentes trabalhos selecionados para compor este livro, o premiado foi o capítulo 6, intitulado “Aspectos epidemiológicos da Leishmaniose visceral no Piauí, Brasil, no período de 2014 a 2018”.

# SUMÁRIO

## **CAPÍTULO 1.....15** **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA MULHERES NA CI-** **DADE DE MACEIÓ ENTRE OS ANOS DE 2009 E 2017**

Joicielly França Bispo

Adênia Mirelly Santos e Silva

Ellen Beatriz Moura Barbosa

Evylee Hadassa Barbosa Sliva

Flávia Cristina Melo de Souza

Lavínia Correia do Rozário Amorim

Lázaro Heleno Santos de Oliveira

Luiza Daniely Rodrigues de Siqueira

Maria Tereza Nascimento de Lima

Ana Paula Rebelo Aquino Rodrigues

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.15-23

## **CAPÍTULO 2.....24** **CARACTERIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NO ESTADO DO PIAUÍ,** **BRASIL, 2013-2017**

Andrea Nunes Mendes de Brito

Daniel Josivan de Sousa

Lana Raysa Silva Araujo

Marilene de Sousa Oliveira

Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.24-32

**CAPÍTULO 3.....33**  
**INTERSECCIONALIDADE E VIOLÊNCIA CONTRA ADOLESCENTES NO CENÁRIO PIAUIENSE**

Lana Raysa da Silva Araujo

Andrea Nunes Mendes de Brito

Marilene de Sousa Oliveira

Daniel Josivan de Sousa

Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.33-39

**CAPÍTULO 4.....40**  
**CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE EM ALAGOAS NO PERÍODO DE 2009 A 2019**

Joyce Nayara Duarte da Silva

Ana Carolyn da Silva Rocha

Ellen Beatriz Moura Barbosa

Lázaro Heleno Santos de Oliveira

Lizandra Kelly Alves da Silva

Talãine Larissa dos Santos César

Evylee Hadassa Barbosa Silva

Maria Tereza Nascimento de Lima

Sthefanny Rayanna de Lima Maia

Lays Nogueira Miranda

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.40-48

**CAPÍTULO 5.....49**  
**EPIDEMIOLOGIA DAS INTERNAÇÕES POR HANSENÍASE NAS REGIÕES NORTE E NORDESTE NOS ANOS DE 2015 A 2019**

Maria Eduarda Neves Moreira  
Evandro Leite Bitencourt  
DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.49-53

**CAPÍTULO 6.....54**  
**ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA LEISHMANIOSE VISCERAL NO PIAUÍ, BRASIL,  
NO PERÍODO DE 2014 A 2018**

Lana Raysa da Silva Araujo  
Andrea Nunes Mendes de Brito  
Marilene de Sousa Oliveira  
Daniel Josivan de Sousa  
Raksandra Mendes dos Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.54-60

**CAPÍTULO 7.....61**  
**INFECÇÃO EXPERIMENTAL E PROPORÇÃO DE FÊMEAS DE FLEBOTOMÍNEOS IN-  
FECTADAS QUE SÃO INFECTANTES PARA *Leishmania (Viannia) braziliensis***

Morgana Cavalcanti Diniz  
Cecília Oliveira Lavitschka  
Steffany Larissa Galdino Galisa

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.72-84

**CAPÍTULO 8.....72**  
**CASOS CONFIRMADOS DE BOTULISMO NO BRASIL NO DECÊNIO 2010 A 2019: UMA  
ANÁLISE DAS NOTIFICAÇÕES**

Lucas Facco Silva  
Vinicius Faustino Lima de Oliveira  
Danilo José Silva Moreira  
Karoline Rossi

Suzana dos Santos Vasconcelos

Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias

Amanda Alves Fecury

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.72-84

**CAPÍTULO 9.....85**  
**O SARAMPO COMO DOENÇA REEMERGENTE NO ESTADO DE RORAIMA**

Carla Mariana de Melo Beeck

Jhon Andreo Almeida dos Santos

Paula Vitória de Oliveira Sales

Rommel Correia Monte

Vinícius da Costa Faustino

Simone Lopes de Almeida

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.85-94

**CAPÍTULO 10.....95**  
**PREVALÊNCIA DE PESSOAS VIVENDO COM HIV, ATENDIDAS NA REDE ESPECIALI-  
ZADA EM BELÉM/PARÁ, NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2017**

Edson Bruno Campos Paiva

Vanessa Costa Alves Galúcio

Natasha Cristina Silva da Silva

Cybelle Silva do Couto Coelho

Sabrina De Carvalho Cartágenes

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.95-101

**CAPÍTULO 11.....102**  
**SÍFILIS GESTACIONAL E CONGÊNITA: UM PROBLEMA EMERGENTE**

Regina de Souza Moreira

Rosimeire Pereira de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.102-111

**CAPÍTULO 12.....112**  
**INCIDÊNCIA DA SÍFILIS CONGÊNITA NO ESTADO DO MARANHÃO ENTRE 2015 A 2018**

João Guilherme Peixoto Padre

Sabrine Silva Frota

João Gabriel Nunes Rocha

Ana Clara Sampaio Lima Vasconcelos

Nathalya Batista Casanova

Kenny Raquel dos Santos Silva

José Eduardo de Sousa Jorge

Ana Flávia Moura de Asevedo Assunção

Bernard Fernandes Valença de Albuquerque

Rebeca Lara da Costa Carvalho

Vitor Andrade Silva

Mylena Andréa Oliveira Torres

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.112-120

**CAPÍTULO 13.....121**  
**CASOS DE MORBIMORTALIDADE HOSPITALAR POR SEPSE NA MACRORREGIÃO CARIRI ENTRE OS ANOS DE 2015-2020**

Camila da Silva Pereira

Maria Lucilândia de Sousa

Vitória de Oliveira Cavalcante

Nadilânia Oliveira da Silva

Carla Andréa Silva Souza

Ana Raiane Alencar Tranquilino

Raquel Linhares Sampaio

Mariane Ribeiro Lopes

Antonia Thamara Ferreira dos Santos

Amana da Silva Figueiredo

Micaelle de Sousa Silva

Sarah de Lima Pinto

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.121-131

**CAPÍTULO 14.....132**  
**META-ANÁLISE SOBRE O EFEITO DE PESTICIDAS NO DESENVOLVIMENTO DE**  
**CÂNCER DE PRÓSTATA**

Estelita Lima Cândido

Clarisse Nogueira Barbosa Albuquerque

Washington Moura Braz

Paulo Alex Alves Pereira

Mário Ronaldo Albuquerque

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.132-141

**CAPÍTULO 15.....142**  
**PREVALÊNCIA DE OBESIDADE NAS REGIÕES BRASILEIRAS**

Alice da Silva Malveira

Rayane Dias dos Santos

Josué Leandro da Silva Mesquita

Emanuela Lima Rodrigues

Camyla Rocha de Carvalho Guedine

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.142-150

**CAPÍTULO 16.....151**  
**PERFIL DAS TRANSFUSÕES SANGUINEAS EM PACIENTES COM DOENÇA FALCI-  
FORME**

Lidyane Rodrigues Oliveira Santos

Jessica do Nascimento Silva Araújo

Alda Helena dos Santos Carvalho

Kelson Antônio De Oliveira Santos

Ana Rosa Rodrigues De Pinho

Karynne Sa e Silva

Grazielle Roberta Freitas Da Silva

Joelcia Mariana Ferreira Silva

Suênia Maria Da Silva Lima

Paula Fernandes Lemos Veras

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.151-163

**CAPÍTULO 17.....164**  
**ANÁLISE DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTERNAÇÕES POR DOENÇAS RESPI-  
RATÓRIAS EM BELÉM DO PARÁ**

Matheus Vinícius Mourão Parente

Carolina de Almeida Façanha

Eduarda Souza Dacier Lobato

Jéssica Cordovil Portual Lobato

Mário Robeto Tavares Cardoso de Albuquerque

Nina Pinto Monteiro Rocha

Victória Haya Anijar

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.164-73

**CAPÍTULO 18.....174**  
**ALTERAÇÕES DAS TAXAS DE INTERNAÇÃO POR DOENÇAS DO APARELHO CIRCULATÓRIO EM MINAS GERAIS: EFEITOS INDIRETOS DA PANDEMIA POR COVID-19**

Wanderson Costa Bomfim

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.174-183

**CAPÍTULO 19.....184**  
**PERFIL SOCIOECONÔMICO, DEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE CRIANÇAS INTERNADAS EM UM HOSPITAL DE MINAS GERAIS**

Patrick Leonardo Nogueira da Silva

Maurícia Janaína Pinheiro Silva

Natália Souza Godinho

Ana Izabel de Oliveira Neta

Cláudio Luís de Souza Santos

Aurelina Gomes e Martins

Fábio Batista Miranda

Adélia Dayane Guimarães Fonseca

Carolina dos Reis Alves

Valdira Vieira de Oliveira

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.184-194

**CAPÍTULO 20.....195**  
**PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO EM TRABALHADORES DE ESCRITÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Danielle Pereira Oliveira

Ricardo Mazzon Sacheto

Micaela Freire Fontoura

DOI: 10.47094/978-65-88958-04-9.195-202

### PREVALÊNCIA DE DOR MUSCULOESQUELÉTICA E ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO EM TRABALHADORES DE ESCRITÓRIO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

#### Danielle Pereira Oliveira

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/ Jequié (BA)

<http://lattes.cnpq.br/1576445050243550>

#### Ricardo Mazzon Sacheto

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Bolsista do CNPq – Brasil/ Jequié (BA)

<http://lattes.cnpq.br/0122151124985955>

#### Micaela Freire Fontoura

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia/ Jequié (BA)

<http://lattes.cnpq.br/5333379218386788>

**RESUMO:** Os trabalhadores de escritório podem ser particularmente vulneráveis a perda de produtividade relacionada ao trabalho, devido, entre outros fatores, à alta prevalência de dores musculoesqueléticas (DME), além de fatores como estresse, movimento reduzido do pescoço, atividade muscular alterada, redução do nível de atividade física, ergonomia inadequada e elevadas horas de trabalho no computador. Objetivou-se revisar sistematicamente a prevalência de DME e suas estratégias de intervenção em trabalhadores de escritório. Realizou-se uma pesquisa nas bases de dados BVS, PubMed, PEDro e SciELO, utilizando as palavras-chave “*administrative personnel*”, “*worker health*” e “*musculoskeletal pain*”, combinadas com o operador booleano “AND”, com estudos dos últimos 10 anos, nas línguas portuguesa e inglesa. Foram encontradas um total de 2.262 artigos. Depois da aplicação dos filtros, da leitura dos títulos e dos resumos, foram selecionados 4 estudos para análise, sendo 3 classificados como estudos de alta qualidade metodológica e 1 de média qualidade, segundo a Escala PEDro. Pode-se concluir que os estudos apresentados nesta pesquisa demonstraram números elevados de prevalência de DME em trabalhadores de escritório, bem como a utilização de variadas técnicas de intervenção como estratégia para melhorar esse quadro. Mesmo com os resultados satisfatórios relatados com as técnicas aplicadas, ainda foi observada uma carência de estudos na literatura dentro dessa temática, com este grupo específico de trabalhadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Administrative personnel. Worker health. Musculoskeletal pain.

## PREVALENCE OF MUSCULOSKELETAL PAIN AND INTERVENTION STRATEGIES IN OFFICE WORKERS: A SYSTEMATIC REVIEW

**ABSTRACT:** Office workers can be particularly vulnerable to loss of productivity related to work, due, among other factors, to the high prevalence of musculoskeletal pain (MSP), in addition to factors such as stress, reduced neck movement, altered muscle activity, reduced level of physical activity, inadequate ergonomics and long hours of work on the computer. The objective was to systematically review the prevalence of MSP and its intervention strategies in office workers. A search was carried out in the BVS, PubMed, PEDro and SciELO databases, using the keywords “administrative personnel”, “worker health” and “musculoskeletal pain”, combined with the boolean operator “AND”, with studies of the latest 10 years, in Portuguese and English. A total of 2,262 articles were found. After applying the filters, reading the titles and abstracts, 4 studies were selected for analysis, 3 of which were classified as studies of high methodological quality and 1 of medium quality, according to the PEDro Scale. It can be concluded that the studies presented in this research demonstrated high numbers of MSP prevalence in office workers, as well as the use of various intervention techniques as a strategy to improve this situation. Even with the satisfactory results reported with the applied techniques, there was still a lack of studies in the literature within this theme, with this specific group of workers.

**KEY-WORDS:** Administrative personnel. Worker health. Musculoskeletal pain.

### 1. INTRODUÇÃO

Saúde do Trabalhador pode ser definida como um grupo de atividades que tem como objetivo, através de condutas de vigilância sanitária e epidemiológica, proteger e promover a saúde dos trabalhadores sujeitos a riscos e agravos providos de suas condições de trabalho (BRASIL, 2017). O processo de trabalho vem mudando com o passar dos anos para se adequar aos novos contextos organizacionais. Assim, os avanços tecnológicos, o mercado de trabalho mais competitivo, a pressão para o aumento da produtividade e as tarefas realizadas inadequadamente podem elevar os níveis de estresse e a prevalência de dores musculoesqueléticas (DME) nos trabalhadores (VIEIRA *et al.*, 2015).

Uma classe importante de trabalhadores a se destacar, é a dos trabalhadores de escritório, que podem ser particularmente vulneráveis a perda de produtividade relacionada ao trabalho, devido à alta prevalência de DME, com números de até 70% ao ano (JOHNSTON *et al.*, 2008a; GRIFFITHS; MACKAY; ADAMSON, 2011). Assim, foram associados a este grupo um risco aumentado de sintomas musculoesqueléticos, além de fatores como estresse, movimento reduzido do pescoço, atividade muscular alterada, redução de níveis de atividade física, ergonomia inadequada e elevadas horas de trabalho no computador (JOHNSTON *et al.*, 2008a; CAGNIE *et al.*, 2007; JOHNSTON, 2008b; VITTA *et al.*, 2012).

Nessa perspectiva, devido à relevância do tema no cenário nacional e internacional, o objetivo

deste trabalho é revisar sistematicamente a prevalência de DME e suas estratégias de intervenção em trabalhadores de escritório.

## 2. METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa nas bases de dados BVS, PubMed, PEDro e SciELO, em maio de 2020, utilizando as seguintes palavras-chave: “*administrative personnel*”, “*worker health*” e “*musculoskeletal pain*”, sendo utilizado o operador booleano “AND” nas combinações possíveis com a palavra-chave “*musculoskeletal pain*”.

Inicialmente, quatro revisores independentes selecionaram os estudos com base na leitura dos títulos, excluindo os que não se relacionavam com o tema da revisão. Em seguida, todos os títulos selecionados tiveram seus resumos analisados para identificar aqueles que atendessem aos critérios de inclusão. Os textos completos dos artigos relevantes foram recuperados para avaliação final e discordâncias foram solucionadas por meio de consenso.

Foram selecionados estudos randomizados controlados (RCTs) que realizaram investigações ou comparações de intervenções envolvendo trabalhadores em seu local de trabalho devido a presença de sintomas musculoesqueléticos. A pesquisa foi realizada com recorte temporal de trabalhos publicados nos últimos 10 anos, escritos nos idiomas inglês e português, e pesquisas originais. Foram excluídos os estudos não disponibilizados na íntegra, relatos de caso e artigos de revisões. Não foi realizada busca em banco de teses, dissertações, anais de conferências, congressos e diretrizes.

A Escala de Qualidade PEDro avalia a qualidade metodológica dos artigos e é constituída por 11 critérios, sendo que 10 itens qualificam a validade interna e 1 aborda a validade externa. O item que trata da validade externa não é aplicado para somatória dos critérios de pontuação. Portanto, a pontuação final é obtida pela somatória de dez dos onze critérios, e varia de 0 a 10 pontos. Quanto mais elevada for a pontuação final, melhor é a qualidade do estudo (SHIWA *et al.*, 2011). Assim, foi utilizada a escala PEDro para avaliar a qualidade dos estudos selecionados para esta pesquisa.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa eletrônica foi realizada incluindo os títulos publicados a partir de dezembro de 2010, utilizando os termos: “*administrative personnel*”, “*worker health*” e “*musculoskeletal pain*”. Foram encontrados 569 artigos na base de dados BVS, 1.620 na PubMed, 33 na PEDro e 40 na SciELO, num total de 2.262 artigos publicados na língua inglesa e portuguesa. Após a aplicação dos filtros, da leitura dos títulos e dos resumos, foram selecionados por meio de consenso, 4 estudos para análise (Figura 1). A Tabela 1 apresenta as características dos trabalhos selecionados para essa revisão sistemática, dos quais 3 foram classificados como estudos de alta qualidade metodológica e 1 de média qualidade segundo a Escala PEDro.

Figura 1. Fluxograma de identificação e seleção dos estudos.

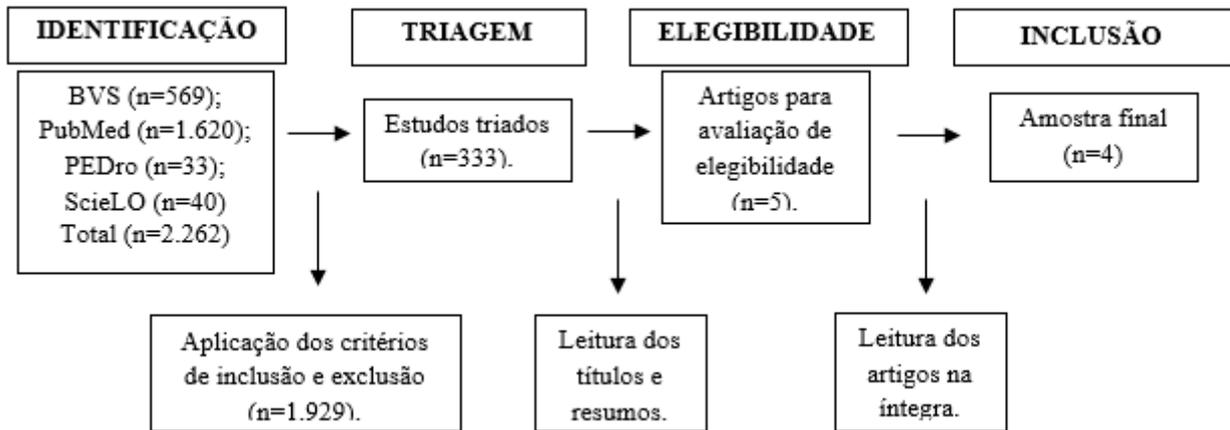


Tabela 1- Estudos incluídos na revisão sistemática.

Primeiro autor / Ano	Objetivos	Nº de participantes	Tipo de intervenção	Principais resultados	Conclusão	Escala PEDro
1 DANQUA H IH / 2017	- Avaliar os efeitos de uma intervenção de três meses com o objetivo de reduzir o tempo ocupacional sentado sobre a dor musculoesquelética.	317 participantes.	A intervenção incluiu 5 elementos: (1) Nomeação de embaixadores locais e apoio à gerência, (2) Mudanças ambientais, (3) Uma palestra, (4) Um workshop visando garantir a adaptação local no nível individual, do escritório e do local de trabalho; e (5) E-mails e mensagens de texto. Concentrou-se em 4 estratégias: (1) Utilização de uma mesa de apoio. (2) Quebra de períodos prolongados sentados. (3) Realização de reuniões ambulantes e em pé. (4) Estabelecimento de metas comuns no escritório.	51% dos participantes se sentiu incomodado pela dor nos ombros-pescoço nos últimos 14 dias, enquanto 41% estavam incomodados com dores nas costas e 38% nas extremidades. Em 1 mês, não houve diferença para dor nos ombros e pescoço entre os 2 grupos. Porém, foi constatada melhora em 3 meses. Não foram encontradas diferenças entre os grupos de intervenção e controle para dores nas costas e extremidades ao longo dos 3 meses. Para a dor total, foi encontrada redução na intervenção em comparação ao grupo controle em 1 e 3 meses.	Conclui-se que as medidas adotadas foram eficazes com a redução do tempo sentado no trabalho. Mostrou que a intervenção não reduziu de forma significativa após 1 mês de intervenção sobre a dor musculoesquelética nos ombros e pescoço, mas foi encontrada uma redução após 3 meses. Não foram observadas mudanças para dor nas costas e extremidades, quando comparadas entre os grupos. Porém, houve uma redução no escore total de dor após 3 meses de intervenção.	7/10

2 - IRMAK A / 2012	Avaliar os efeitos de um programa de lembrete de exercícios sobre dor percebida, desempenho no trabalho e qualidade de vida.	30 trabalhadores de escritório de saudáveis.	<i>Software</i> de lembrete de exercícios, com as seguintes características: Realização de 53 tipos de exercícios de fortalecimento, alongamento e postura para todas as partes do corpo, adequados para o ambiente de escritório. Também houve um slide de conselhos ergonômicos. A frequência de exercícios foi de 2 exercícios a cada 45 minutos.	Na avaliação pós-intervenção, os escores de dor da atividade do grupo de intervenção foram estatisticamente inferiores ao grupo controle. Os resultados mostraram que o lembrete de exercício é eficaz na redução da dor. No entanto, não tem efeito no desempenho do trabalho e na qualidade de vida.	Concluiu-se que, após 10 semanas de uso do <i>software</i> , esse programa de lembrete de exercícios ajudou a reduzir a dor percebida entre os trabalhadores de escritório.	7/10
3 - PEREIRA MJ / 2017.	Identificar indivíduos e fatores associados aos níveis de produtividade relacionados à saúde em trabalhadores de escritório da perspectiva do empregador, com foco em saúde musculoesquelética.	627 participantes.	Coleta por meio de pesquisa on-line.	17 % dos participantes relataram uso de medicamentos para dores no pescoço; 10,4% dos participantes acreditavam que o trabalho era causa da dor; 70,7% relataram pelo menos 1 tipo de dor musculoesquelética e 8,1% relataram incapacidade no pescoço.	Fatores individuais e relacionados ao trabalho mostraram-se associados aos níveis de produtividade relacionados à saúde desses trabalhadores. Programa relacionado à saúde dos trabalhadores de escritório e perda de produtividade é representada por uma	6/10

					combinação de fatores individuais e fatores relacionados.	
4 - WELCH A / 2020	Fornecer uma avaliação do processo de um estudo randomizado em cluster no local de trabalho que compara uma intervenção ergonômica mais exercício com uma intervenção ergonômica mais promoção da saúde; <u>destacar</u> variações entre as organizações; e considerar as implicações dos resultados para a tradução da intervenção.	50 participantes.	1º grupo recebeu treinamento por 20 min, 3 dias por semana, durante 12 semanas; o 2º grupo recebeu uma hora de promoção da saúde, facilitada por informações a cada semana, durante 12 semanas. Diretrizes para a entrega da intervenção do exercício foram desenvolvidos com fotografias, vídeos associados e treinamentos fornecidos ao fisioterapeuta de intervenção.	As medidas de efetividade (perda de produtividade relacionada à saúde e dor no pescoço) variaram em todas as organizações, sem padrão claro emergente para indicar a fonte da variação.	O estudo mostrou que o ambiente de trabalho combinado com intervenção em trabalhadores de escritório, que incluíam as melhores práticas, a ergonomia das técnicas e o treinamento com exercícios de força, resultaram em menor perda de produtividade relacionada à saúde do que aqueles que incluíam ergonomia e promoção da saúde na formação. No entanto, ambas as intervenções combinadas resultaram em redução de dor no pescoço após 3 meses.	5/10

Dentre as doenças ocupacionais, um dos agravos que mais acometem a população dos trabalhadores é a DME, considerada um problema de saúde pública mundial, devido seu grande potencial limitante e de absenteísmo no trabalho, possuindo grande repercussão sobre a saúde coletiva e a qualidade dos serviços prestados à população (VITTA *et al.*, 2012).

Assim, buscou-se investigar a prevalência de DME e as estratégias de intervenção na categoria de trabalhadores que atuam no serviço administrativo. No exercício dessa profissão, frequentemente, constata-se a execução de movimentos com repetitividade, situações com posição corporal incorreta,

bem como a ausência de interrupções, que são circunstâncias que colaboram com a manifestação das DME. A presença desses fatores de risco associados às atividades exercidas no trabalho, como biológicos, mecânicos, fisiológicos e psíquicos, contribuem de forma significativa para desencadear quadros de DME e o consequente afastamento do trabalho (CAGNIE *et al.*, 2007; VITTA *et al.*, 2012).

Um levantamento realizado pelo Ministério da Saúde aponta que, entre os anos de 2007 e 2016, cerca de 67.599 casos de LER/DORT foram notificados. Neste período, o total de registros cresceu 184%, passando de 3.212 casos em 2007, para 9.122 em 2016. Tanto a quantidade como os elevados números de casos nesse período apontam um alerta sobre a saúde dos trabalhadores (BRASIL, 2017), reforçando a relevância desses estudos.

Dentre os resultados, o estudo de PEREIRA *et al.* (2017) apresentou prevalência de DME similar aos dados obtidos em outros estudos mais antigos (JOHNSTON *et al.*, 2008a; GRIFFITHS; MACKEY; ADAMSON, 2011; VITTA *et al.*, 2012). Além disso, mesmo que em outro estudo esse valor tenha se mostrado um pouco mais baixo, é de se considerar que 51% representa um percentual de trabalhadores com queixas ainda bastante elevado (DANQUA *et al.*, 2017). Isso reflete a necessidade da busca de alternativas de intervenção sobre essa população para melhorar as queixas de DME.

Nessa perspectiva, foram achados três estudos que abordaram estratégias de intervenção com os trabalhadores de escritório, sendo constatado, em todos, a melhora das queixas de DME, quando comparados o grupo controle com o de intervenção (DANQUAH *et al.*, 2017; IRMAK; BUMIN; IRMARK, 2012; WELCH, 2020). Embora as estratégias de intervenções utilizadas nesses estudos tenham sido diversificadas, como “redução de tempo sentado” (DANQUAH *et al.*, 2017), “*software* de lembrete para realização de exercícios” (IRMAK; BUMIN; IRMARK, 2012), “realização palestras”, “prática de exercícios físicos sob orientação profissional”, “ajuste e orientações para melhora da postura e do ambiente laboral” (WELCH, 2020), os resultados obtidos em todos foram satisfatórios, o que demonstra que um mínimo de atenção voltada para a saúde do trabalhador já pode trazer resultados positivos, contribuindo, portanto, com a melhoria do quadro de DME, e, conseqüentemente, na qualidade de vida desses trabalhadores.

#### 4. CONCLUSÃO

Os estudos apresentados nesta pesquisa demonstraram números elevados de prevalência de DME em trabalhadores de escritório, bem como a utilização de variadas técnicas de intervenção como estratégia para melhorar esse quadro. Mesmo com os resultados satisfatórios relatados com as técnicas aplicadas, ainda foi observada uma carência de estudos na literatura dentro dessa temática, com este grupo específico de trabalhadores.

#### 5. DECLARAÇÃO DE INTERESSES

O estudo não possui auxílio, portanto os autores declaram não haver conflito de interesses.

## 6. REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Conheça a CISTT**: Comissão Intersetorial de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- CAGNIE, B. *et al.* Individual and work related risk factors for neck pain among office workers: a cross sectional study **Eur Spine J**, v. 16, n. 5, p. 679-686, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2213555>. Acesso em: 23 mai. 2020.
- DANQUAH, I.H. *et al.* Effects on musculoskeletal pain from “Take a Stand!” – a cluster-randomized controlled trial reducing sitting time among office workers. **ScandJ Work Environ Health**, p. 350-357, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28368549>. Acesso: 20 mai. 2020.
- GRIFFITHS, K.L.; MACKEY, M.G.; ADAMSON, B.J. Behavioral and psychophysiological responses to job demands and association with musculoskeletal symptoms in computer work. **J occup rehabil**, v. 21, n. 4, p. 482-492, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21327727>. Acesso em: 23 mai. 2020.
- IRMAK, A.; BUMIN, G.; IRMARK, R. The effects of exercise reminder software program on office workers’ perceived pain level, work performance and quality of life. **Work**, v. 41, n. Supplement 1, p. 5692-5695, 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/278103136\\_The\\_effects\\_of\\_exercise\\_reminder\\_software\\_program\\_on\\_office\\_workers'\\_perceived\\_pain\\_level\\_work\\_performance\\_and\\_quality\\_of\\_life](https://www.researchgate.net/publication/278103136_The_effects_of_exercise_reminder_software_program_on_office_workers'_perceived_pain_level_work_performance_and_quality_of_life). Acesso: 23 mai. 2020.
- JOHNSTON, V. *et al.* Neck Movement and Muscle Activity Characteristics in Female Office Workers With Neck Pain. **Spine**, v. 33, n. 5, p. 555-563, 2008b. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18317202>. Acesso em: 20 mai. 2020.
- JOHNSTON, V. *et al.* Associations between individual and workplace risk factors for self-reported neck pain and disability among female office workers. **Appl ergonom**, v. 39, n. 2, p. 171-182, 2008a. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17761137>. Acesso em: 25 mai. 2020.
- PEREIRA, M.J. *et al.* An investigation of self-reported health-related productivity loss in office workers and associations with individual and work-related factors using an employer’s perspective. **J Occup Environ Med**, v. 59, n. 7, p. e138-e144, 2017. Disponível em: [https://journals.lww.com/joem/Abstract/2017/07000/An\\_Investigation\\_of\\_Self\\_reported\\_Health\\_related.17.aspx](https://journals.lww.com/joem/Abstract/2017/07000/An_Investigation_of_Self_reported_Health_related.17.aspx). Acesso: 20 mai. 2020.
- SHIWA, S.R. *et al.* PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. **Fisioter Mov**, Curitiba, v. 24, n. 3, p. 523-533, set. 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502011000300017&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502011000300017&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 23 mai. 2020.

VIEIRA, E.R. *et al.* Symptoms and risks for musculoskeletal disorders among male and female footwear industry workers. **Int J Ind Ergon**, v. 48, p. 110-116, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169814115000669>. Acesso em: 20 mai. 2020.

VITTA, A. *et al.* Prevalência e fatores associados à dor musculoesquelética em profissionais de atividades sedentárias. **Fisioter Mov**. Curitiba, v. 25, n. 2, p. 273-280, jun. 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-51502012000200004](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502012000200004). Acesso em: 23 mai. 2020.

WELCH, A. *et al.* Process evaluation of a workplace-based health promotion and exercise cluster-randomised trial to increase productivity and reduce neck pain in office workers: a RE-AIM approach. **BMC public health**, v. 20, n. 1, p. 180, 2020. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-8208-9>. Acesso em: 20 mai. 2020.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

acometimento 44, 122, 129, 166, 171  
agente etiológico 42, 165  
agente infeccioso 42, 123  
AIDS 43, 99, 100, 101, 109  
Anemia falciforme 152, 162, 163  
antibióticos 73, 74, 124, 128, 129  
antibotulínicos 73  
aparelho respiratório 165, 185  
atenção à saúde 122, 129, 187  
atendimento 21, 33, 35, 73, 98, 99, 148, 154, 156, 158, 166, 187

## B

bactéria 73, 74, 75, 102, 103, 113, 115  
bem-estar 25, 30  
Botulismo 73, 76, 77, 82, 84

## C

câncer de próstata (CP) 132, 135  
características das violências 33  
caráter sistêmico 113, 115  
caxumba 85  
células nervosas 73  
Clostridium botulinum 73, 74, 75, 81, 82, 84  
comorbidades 43, 99, 100, 124, 154, 160, 165  
compostos químicos 132, 133  
concentração dos poluentes 165  
contaminação alimentar 73  
controle de plantas 132  
controle e prevenção 114, 124  
Covid-19 174, 175, 176, 180, 181  
crianças internadas 185, 187, 188, 189  
cuidados de higiene 73

## D

danos à saúde humana e ambiental 132  
Delitos Sexuais 34  
Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) 43, 86, 88, 113, 165, 167  
diagnóstico 74, 81, 83, 84, 90, 101, 102, 105, 106, 107, 108, 109, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 126, 127, 128, 144, 152, 154, 155, 158, 159, 187, 188  
dietas ricas em gorduras 143  
dificuldade para respirar 73  
doença contagiosa 85  
doença crônica multifatorial 142  
doença falciforme 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163  
doença infecciosa 102, 103, 115  
Doença Reemergente 86  
doenças cardiovasculares 176, 182  
doenças do aparelho circulatório 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181  
doenças respiratórias 165, 166, 170, 171, 172, 173, 185, 188  
Doenças Respiratórias 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172  
doença transmissível 41, 42

## E

efeito tóxico 73, 75

Epidemiologia 6, 31, 41, 43, 73, 110, 114, 122, 141, 148, 149, 150, 165, 173, 185  
epidemiologia descritiva 185, 188  
estratégias de promoção da saúde 25  
estudo epidemiológico 88, 113, 115  
exame laboratorial 41, 43, 83  
excesso de peso 143, 144, 145, 146, 149, 150  
exposição ocupacional 132, 134, 135, 137

## F

fatores de risco 73, 104, 107, 109, 124, 126, 128, 134, 143, 145, 147, 148, 149, 166, 172, 180  
flebotômicos 69, 70, 71  
forma infectante 67, 68

## H

hábitos de vida 38, 165, 166, 171  
hemotransfusão 152, 155, 159, 160  
HIV/AIDS 101

## I

impacto econômico e social 122, 129  
índice de mortes 122  
infecção 68, 73, 87, 99, 100, 101, 103, 104, 108, 109, 123, 128, 131, 160, 166  
Infecção Sexualmente Transmissível (IST) 113  
internações por sepse 122, 125, 126

## L

Leishmania 68, 69, 70, 71  
leishmaniose 69, 70  
lesões contagiantes 113, 115

## M

medidas preventivas 102  
morbidade 76, 122, 123, 125, 159, 160, 165, 166, 168, 172, 186  
morbimortalidade hospitalar 122, 124, 129  
mortalidade 21, 82, 83, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 129, 130, 134, 154, 159, 160, 165, 166, 168, 170, 172, 173, 175, 176

## N

natimortalidade 108, 113  
normas sanitárias 73

## O

obesidade 134, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150  
óbitos 42, 122, 123, 124, 127, 128, 129, 131, 150, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171  
orientação sexual 99, 100

## P

pandemia 174, 176, 177, 180, 181  
paralisia muscular 73, 74, 82  
paramixovírus 85, 87  
patologia 74, 76, 77, 113, 115, 126, 165  
patologia infectocontagiosa 113, 115  
Perfil de saúde 152  
perfil epidemiológico 16, 17, 30, 41, 42, 126, 158, 165, 170  
perfil socioeconômico 100, 185, 187  
pesticidas 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140  
políticas de saúde 86, 187  
políticas públicas 25, 28, 38, 109, 183, 186

potencial carcinogênico 132  
prática sexual 100  
problemas relacionados à saúde 41, 42  
Programa Nacional de Imunizações (PNI) 86  
promastigota metacíclica do parasita 68

## R

realização de pré-natal 113, 115, 118  
rede especializada 100  
relações sexuais 100, 107  
resposta inflamatória 123  
rubéola 85

## S

sarampo 85, 87, 88, 89  
saúde pública 16, 17, 21, 25, 34, 38, 41, 42, 87, 108, 109, 114, 115, 122, 129, 133, 138, 147, 174, 175, 176  
sedentarismo 143, 145, 150  
sepsis 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131  
sífilis 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 160  
sífilis adquirida 103, 108, 113, 115  
sífilis congênita 103, 108, 113, 115, 116  
sífilis entre gestantes 102  
sífilis gestacional 103, 108, 120  
síndrome de caráter prevalente 122, 123  
sintomas 42, 73, 74, 81, 84, 101, 102, 103, 127, 153, 158, 166, 173  
Sistema de Notificações de Agravos (SINAN) 113, 115  
sistema respiratório 165, 166, 172  
Sistema Único de Saúde 43, 86, 88, 113, 115, 118, 124, 165, 166, 167, 187

## T

taxa de cobertura vacinal 85  
taxa de imunização 86, 89  
taxa de infecção 67, 68  
toxinas botulínicas 73, 74  
transfusão sanguínea 152, 153, 155  
transmissão nervosa 73, 74  
transmissão sexual 113, 115  
tratamento de qualidade 102, 107  
tuberculose 41, 42, 44, 166  
tuberculose (TB) 41, 42

## U

uso de preservativos 100

## V

vacina tríplice viral 85  
Vias Aéreas Inferiores 165, 166, 171  
vias aéreas superiores 85  
Vias Aéreas Superiores 165, 166, 171  
violência 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39  
violência contra adolescentes 34, 35, 36, 37, 38, 39  
Violência contra a mulher 16, 18, 31  
violência doméstica 26, 33  
Violência Doméstica 25, 34  
violência física 17, 34  
violência física e/ou sexual 17  
violência sexual 16, 17, 18, 20  
vírus 42, 86, 87, 88, 101, 160, 162, 166, 180

editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>



editoraomnisscientia@gmail.com



<https://editoraomnisscientia.com.br/>



@editora\_omnis\_scientia



<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9>

