

Morbidades autorreferidas e estilos de vida em trabalhadores agrícolas e não agrícolas no Brasil: uma análise comparativa entre 2013 e 2019

Self-reported morbidities and lifestyles of agricultural and non-agricultural workers in Brazil: a comparative analysis between 2013 and 2019

Fernanda de Albuquerque Melo Nogueira (<https://orcid.org/0000-0003-0331-3873>)¹

Giseli Nogueira Damacena (<https://orcid.org/0000-0002-7059-3353>)²

Paulo Roberto Borges de Souza Júnior (<https://orcid.org/0000-0002-8142-4790>)²

Célia Landmann Szwarcwald (<https://orcid.org/0000-0002-7798-2095>)²

Abstract Differences in the profiles of illness and lifestyles among agricultural and non-agricultural workers were investigated using data from the National Health Survey (Brazilian acronym PNS) of 2013 and 2019. The prevalence and 95% CIs were calculated for the following variables: self-reported morbidities, poor self-rated health, limitations of usual activities, number of NCD, major or minor depression and lifestyles. The Poisson model was used to calculate crude and adjusted prevalence ratios, by gender and age. The sample weights and the conglomerate effect in 2013 and 2019 were considered in the analyses. A total of 33,215 non-agricultural workers and 3,797 agricultural workers were evaluated in 2013, whereas 47,849 non-agricultural workers and 4,751 agricultural workers were assessed in 2019. Agricultural workers are more susceptible to poor self-rated health, chronic back problems, excessive physical activity at work, smoking and lower consumption of vegetables and fruit. On the other hand, non-agricultural workers revealed a higher prevalence of asthma/bronchitis, depression and diabetes mellitus and greater consumption of candies and soft drinks. Differentiated NCD prevention and treatment actions for both groups of workers need to be prioritized.

Key words Health survey, Chronic Noncommunicable Disease, Lifestyle, Occupational health

Resumo Investigaram-se diferenças no padrão de adoecimento e estilos de vida entre trabalhadores agrícolas e não agrícolas em 2013 e 2019, com os dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). Calcularam-se as prevalências e seus IC de 95% para morbidades autorreferidas, autoavaliação de saúde (AAS) não boa, limitação das atividades habituais por DCNT, número de DCNT, depressão maior ou menor e estilos de vida. Utilizou-se o modelo de Poisson para cálculo das razões de prevalências brutas e ajustadas por sexo e idade. Consideraram-se as ponderações amostrais e o efeito do conglomerado em 2013 e 2019. Avaliaram-se 33.215 trabalhadores não agrícolas e 3.796 agrícolas em 2013. Em 2019, foram 47.849 trabalhadores não agrícolas e 4.751 agrícolas. Os trabalhadores agrícolas estão mais propensos a AAS não boa, problemas crônicos na coluna, excesso de atividade física no trabalho, tabagismo e menor consumo de frutas, legumes e verduras (FLV). Enquanto os trabalhadores não agrícolas apresentaram maiores prevalências de asma/bronquite, depressão, diabetes, e consumo de doces e refrigerantes. Ações diferenciadas de prevenção e manejo de DCNT para os dois grupos de trabalhadores devem ser priorizadas.

Palavras-chave Inquérito de saúde, Doença crônica não transmissível, Estilo de vida, Saúde do trabalhador

¹ Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz. Av. Brasil 4.036, sala 210, Manguinhos. 21040-360 Rio de Janeiro RJ Brasil. fernanda.nogueira@inca.gov.br

² Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro RJ Brasil.

Introdução

Em 2019, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) respondiam por 71% de todas as mortes no mundo, correspondendo a 41 milhões de óbitos a cada ano. As doenças cardiovasculares foram as principais causas de mortes, seguidas de câncer, doenças respiratórias e diabetes *mellitus*. Esses grupos de doenças foram responsáveis por 80% de mortes prematuras¹ e por custos significativos com tratamento e internação nos sistemas de saúde².

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estimou 885 mil óbitos e 51 milhões de anos de vida saudáveis perdidos por incapacidade por DCNT e doenças mentais relacionadas ao trabalho em 2018³. Entre as DCNT, a mortalidade proporcional por câncer foi de 53,3%, seguido das doenças respiratórias (43,4%), mentais (2,3%) e musculoesqueléticas (0,9%).

No Brasil, em 2013, as DCNT foram as principais causas de morte. A mortalidade proporcional por doenças cardiovasculares foi maior (29,7% de óbitos corrigidos), seguida das neoplasias (16,8%), das doenças respiratórias crônicas (5,9%) e da diabetes (5,1%). Esse grupo de enfermidades constitui 85% dos óbitos por DCNT, enquanto outras condições crônicas, como as patologias renais, doenças autoimunes e outras, representam 15% do total⁴. A literatura científica aponta que os fatores de risco, como tabagismo, consumo excessivo de álcool, inatividade física e alimentação não saudável, são responsáveis pela maioria dos óbitos por DCNT, representam fração importante da carga global de doenças^{2,5,6} e favorecem a ocorrência de sobrepeso e obesidade, que representam 5,0% do total de mortes por DCNT no mundo⁷.

A distribuição da carga das DCNT e de seus fatores de risco no Brasil não é homogênea, correlacionando-se com alguns determinantes sociais como educação, ocupação, renda, gênero e etnia^{8,9}. Malta *et al.*¹⁰ verificaram que grupos populacionais em piores condições de vulnerabilidade social são os mais afetados pelas DCNT.

No contexto brasileiro, os trabalhadores agrícolas merecem especial atenção. São aproximadamente 15 milhões de trabalhadores que impulsionam a agricultura, setor responsável por gerar superávits na balança comercial na ordem de bilhões de dólares^{11,12}. Porém, condições piores de vida, trabalho precário com sobrecarga física, múltiplas exposições ocupacionais associadas a menor remuneração e escolaridade, baixa oferta e limitações de acesso aos serviços de saúde¹³ são

determinantes que contribuem para a ocorrência de DCNT nesse grupo.

Estudos sobre a saúde dos trabalhadores agrícolas ainda são escassos no país. Dando continuidade ao estudo das populações agrícolas, tendo em vista publicação anterior que avaliou as desigualdades nas condições de vida, trabalho e acesso aos serviços de saúde¹⁴, o objetivo do presente trabalho foi comparar o padrão de adoecimento e estilos de vida entre trabalhadores agrícolas e não agrícolas nos anos de 2013 e 2019.

Materiais e métodos

Delineamento do estudo

Estudo transversal com dados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) em 2013 e 2019. A PNS é um inquérito nacional domiciliar, realizado pela Fundação Oswaldo Cruz e pelo Ministério da Saúde, em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Plano amostral e população do estudo

Selecionou-se uma amostra por conglomerados em três estágios. O primeiro consistiu na seleção das unidades primárias de amostragem (UPAs) constituídas por um ou mais setores censitários; no segundo estágio foram sorteados os domicílios, e no terceiro foi eleito um morador adulto (18 anos ou mais de idade em 2013, e com 15 anos ou mais de idade em 2019) de forma aleatória em cada domicílio sorteado. No ano de 2013, foram visitados 81.254 domicílios, sendo que 69.994 estavam ocupados. Realizaram-se 64.348 entrevistas domiciliares e 60.202 com os moradores selecionados. Em 2019, 108.525 domicílios foram percorridos, sendo entrevistados 90.846. As taxas de não resposta foram, respectivamente, de 8,1% e 6,4%. A população do estudo constituiu-se da população ocupada na semana de referência para coleta dos dados (21 a 27 de julho de 2013 e de 2019), contabilizando 37.011 indivíduos em 2013 e 52.600 em 2019.

A definição da população ocupada ocorreu mediante a pergunta “Qual era a ocupação (cargo ou função) que tinha nesse trabalho principal?”. Na resposta, registra-se o código da ocupação segundo a Classificação Brasileira de Ocupações do Ministério do Trabalho e Emprego (2010). Os participantes do estudo foram classificados em trabalhadores agrícolas e não agrícolas. Informações sobre as categorias de ocupação (agrícola

e não agrícola) estão disponíveis no estudo de Nogueira *et al.* (2019)¹⁴. Para fins de comparação com os dados de 2013, a PNS de 2019 manteve o uso dos três questionários: o primeiro referente às características do domicílio, o segundo sobre os moradores do domicílio e o terceiro com informações do morador selecionado para participar da pesquisa. Detalhes sobre a amostragem e outros aspectos metodológicos podem ser acessados em publicações anteriores^{15,16}.

Variáveis do estudo

- Morbidades autorreferidas: diagnóstico de hipertensão (sim/não), diabetes (sim/não), colesterol alto (sim/não), doenças do coração (ex.: infarto, angina, insuficiência cardíaca, outra) (sim/não), depressão (sim/não), transtorno mental (ex.: esquizofrenia, transtorno bipolar, psicose, transtorno obsessivo compulsivo) (sim/não), acidente vascular cerebral (AVC) ou derrame (sim/não), asma ou bronquite asmática (sim/não), artrite ou reumatismo (sim/não), problema crônico de coluna (ex.: dor crônica nas costas ou no pescoço, lombalgia, dor ciática, problemas nas vértebras ou disco) (sim/não), distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (sim/não), doença no pulmão (ex.: enfisema pulmonar, bronquite crônica ou doença pulmonar obstrutiva crônica) (sim/não), câncer (sim/não), insuficiência renal crônica (sim/não), outra doença crônica, física ou mental ou de longa duração (maior de seis meses) (sim/não)?”. Criou-se a variável “número de doenças e/ou condições crônicas não transmissíveis”, categorizada em: nenhuma, uma, duas, três ou mais. Na composição desta variável excluiu-se o diagnóstico de colesterol alto, pois não é reconhecido como DCNT pela Organização Mundial de Saúde². Foram incluídas todas as DCNT avaliadas, tais como: doenças do aparelho circulatório (HAS, AVC), do coração, neoplasias, doenças respiratórias crônicas (asma ou bronquite) e diabetes *mellitus*, além de outras condições crônicas que contribuem para o aumento da carga de doenças, como as desordens mentais, ósseas, doenças autoimunes e articulares e insuficiência renal crônica¹⁷.
- Autoavaliação de saúde (AAS): categorizada em não boa (regular/ruim/muito ruim) e boa (muito boa/boa).
- Limitação das atividades habituais por DCNT: esta doença limita de alguma forma suas atividades habituais (trabalhar, ir à escola, brincar, afazeres domésticos etc.)? (sim/não).
- Depressão maior e menor: utilizou-se o instrumento Patient Health Questionnaire – 9

(PHQ-9), constituído de nove perguntas que avaliam a frequência de sintomas depressivos nas duas últimas semanas. O instrumento, validado no Brasil, classifica os indivíduos em três graus de depressão: a) depressão maior – pessoas com cinco ou mais sintomas, frequentes em mais de sete dias e um dos sintomas apresentados deve ser “humor depressivo” ou “falta de interesse ou prazer”; b) sem depressão menor (indivíduos que apresentaram menos de dois sintomas ou quando as duas questões “humor depressivo” e “falta de interesse ou prazer” eram negativas; c) depressão menor (os demais indivíduos)¹⁸.

- Consumo de álcool: avaliado pelo indicador “consumo abusivo de álcool nos últimos 30 dias” (sim/não). Na edição de 2013, o consumo abusivo de álcool era definido pelo consumo de cinco ou mais doses de bebida alcoólica, entre os homens, e quatro ou mais doses de bebida alcoólica, entre as mulheres, em uma única ocasião. Na edição de 2019, o consumo abusivo de álcool foi definido pelo consumo de cinco ou mais doses de bebida alcoólica, tanto para os homens como para as mulheres, em uma única ocasião. Considerou-se como uma dose de bebida alcoólica o equivalente à uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de cachaça, *whisky* ou qualquer outra bebida destilada¹⁹.

- Marcadores alimentares: a) consumo regular de FLV que corresponde ao consumo de cinco vezes por semana ou mais²⁰ (sim/não); b) consumo regular de refrigerantes (sim/não) estabelecido como o consumo semanal de cinco vezes ou mais, segundo o VIGITEL⁽²¹⁾, tendo sido considerado para este indicador o consumo de suco artificial na edição de 2013; c) o consumo de doces, tortas, biscoitos cinco vezes ou mais na semana (sim/não); d) o hábito de substituição de grandes refeições por sanduíches, salgados e pizzas cinco vezes por semana ou mais (sim/não).

- Atividade física (AF) no trabalho, definida como “andar bastante a pé no trabalho e realizar faxina pesada, carregar peso ou outra atividade que requer esforço físico intenso” no trabalho (sim/não).

- AF no lazer, considerado ativo o indivíduo que atinge a prática de pelo menos 150 minutos semanais de AF leve ou moderada, ou 75 minutos de AF vigorosa, no tempo livre, e inativo ou insuficientemente ativo o que não atinge²².

- Tempo gasto assistindo televisão por três horas ou mais (sim/não).

- Tabagismo: classificado em três grupos: nunca fumou (não fuma atualmente, não fumou no passado diariamente e nunca fumou no passado), fumante regular (atualmente fuma diária-

mente ou menos que diariamente) e ex-fumante (fumou no passado diariamente ou menos que diariamente).

Análise estatística

Para fins de comparação entre os trabalhadores agrícolas e não agrícolas, nos anos de 2013 e 2019, calcularam-se as prevalências e seus intervalos de confiança de 95% para as seguintes variáveis: morbidades autorreferidas, AAS não boa, limitação das atividades habituais por DCNT de longa duração, número de DCNT e/ou condições crônicas, depressão maior ou menor e estilos de vida. Consideramos como variável independente a ocupação (agrícola/não agrícola), e como variáveis dependentes as morbidades e variáveis sobre estilo de vida, e covariáveis, sexo e idade. Utilizou-se o modelo de regressão de Poisson para cálculo das razões de prevalências brutas e ajustadas por sexo e idade. O ajuste ocorreu porque a distribuição etária e de sexo em trabalhadores agrícolas e não agrícolas é desigual¹⁴. Além disso, homens e mulheres apresentam comportamentos de risco e padrões de adoecimento por DCNT distintos, sendo o sexo um potencial confundidor dessa relação²³⁻²⁵.

Apesar de algumas pesquisas demonstrarem outras covariáveis importantes (escolaridade, renda familiar, acesso aos serviços de saúde etc.)^{8,10,26}, ao se ajustar o modelo por múltiplos confundidores, as diferenças entre os grupos de trabalhadores poderiam não ser detectadas, resultando em ausência de associação entre a exposição e os desfechos analisados. Considerou-se o desenho complexo da amostragem das duas edições da PNS, incluindo as ponderações amostrais e o efeito do conglomerado. As análises estatísticas foram realizadas no *software* STATA, versão 15.0 (Stata Copr., College Station, Estados Unidos), comando “survey”.

Resultados

Na primeira edição da PNS, participaram do estudo 3.796 indivíduos com ocupação agrícola e 33.215 não agrícola. Em 2019 foram avaliados 4.751 trabalhadores agrícolas e 47.849 não agrícolas. Em ambas as edições os trabalhadores agrícolas, em comparação com os não agrícolas, apresentaram maiores proporções de homens (78,5% vs. 54,7% em 2013 e 82,1% vs. 52,9% em 2019), idosos (13,2% vs. 5,8% em 2013 e 13,6 vs. 8,3% em 2019), e trabalhadores com fundamen-

tal incompleto (70,7% vs. 25,6% em 2013 e 65,3% vs. 21,7% em 2019).

A Tabela 1 apresenta as prevalências de morbidades autorreferidas e as razões de prevalências (RP) brutas e ajustadas por sexo e idade, segundo a ocupação, nos anos de 2013 e 2019. Nos dois períodos analisados, a prevalência de problemas crônicos na coluna diminuiu levemente entre os trabalhadores agrícolas (24,6% vs. 23,2%) e aumentou nos trabalhadores não agrícolas (15,5% vs. 18,4%). Mesmo assim, as RP brutas e ajustadas em 2013 (RPbru: 1,66; IC95%: 1,5-1,9 e RPaju: 1,61; IC95%: 1,4-1,8) e 2019 (RPbru: 1,30; IC95%: 1,2-1,4 e RPaju: 1,30; IC95%: 1,2-1,4) revelaram maior vulnerabilidade para essas condições crônicas em trabalhadores agrícolas. Para asma ou bronquite, as prevalências se mantiveram iguais entre os trabalhadores agrícolas em 2013 e 2019 (3,3%), aumentando levemente em 2019 para os trabalhadores não agrícolas (4,4% vs. 5,2%). A RPaju (RPaju: 0,75; IC95%: 0,6-0,9) no ano de 2019 mostrou que os trabalhadores agrícolas apresentam menor vulnerabilidade para essa morbidade. Já para diabetes *melittus*, apenas em 2019, a RPaju (RPaju: 0,74; IC95%: 0,6-0,9) indicou que os trabalhadores agrícolas, em comparação aos não agrícolas, apresentaram prevalências significativamente menores (4,9% vs. 5,3%). Em relação à depressão, diferenças significativas nas prevalências entre os trabalhadores agrícolas (4,7%) e não agrícolas (8,9%) foram observadas somente em 2019 (RPaju: 0,76; IC95%: 0,6-0,9).

Para as demais DCNT não houve diferenças significativas nas prevalências entre os trabalhadores agrícolas e não agrícolas nos anos analisados. A Tabela 2 mostra as prevalências e as RP brutas e ajustadas de AAS não boa e fatores associados por ocupação entre os anos de 2013 e 2019. Destaca-se que em ambos os anos a prevalência de AAS não boa dos trabalhadores agrícolas foi 1,7 e 1,6 vezes a prevalência dos trabalhadores não agrícolas (RPaju: 1,74; IC95%: 1,6-1,9 e RPaju: 1,61; IC95%: 1,5-1,7). O mesmo ocorreu para as prevalências de limitação das atividades habituais por DCNT de longa duração em trabalhadores agrícolas *versus* não agrícolas em 2013 e 2019, respectivamente (RPaju: 1,77; IC95%: 1,4-2,2 e RPaju: 1,38; IC95%: 1,2-1,6).

Com relação ao número de DCNT, não houve diferenças significativas nas proporções entre os trabalhadores agrícolas e não agrícolas, para todas as categorias, nos anos avaliados. No que se refere à escala PHQ9, destaca-se a categoria “sem depressão” no ano de 2019, em que a RP ajusta-

Tabela 1. Prevalência de morbidades autorreferidas em trabalhadores agrícolas e não agrícolas de 18 anos ou mais de idade, Brasil, 2013 e 2019.

Morbidades	2013							
	Trabalhadores agrícolas		Trabalhadores não agrícolas		RP _{bru}	IC (95%)	RP _{aju}	IC (95%)
	%	IC (95%)	%	IC (95%)				
Hipertensão	17,5	15,3-20,0	16,0	15,3-16,7	1,10	0,9-1,3	0,85	0,7-1,0
Colesterol alto	13,4	11,1-16,2	11,7	11,0-12,4	1,16	0,9-1,4	1,01	0,8-1,2
Doenças do coração	2,6	1,7-3,9	2,5	2,2-2,9	1,01	0,7-1,5	0,81	0,5-1,2
Asma ou bronquite	3,3	2,6-4,3	4,4	4,0-4,8	0,78	0,6-1,0	0,90	0,7-1,1
Artrite/reumatismo	5,1	4,0-6,5	4,1	3,8-4,6	1,22	1,0-1,5	1,24	1,0-1,6
Problemas na coluna	24,6	22,2-27,2	15,5	14,8-16,3	1,66	1,5-1,9	1,61	1,4-1,8
Diabetes Mellitus	5,9	4,3-8,1	4,2	3,8-8,7	1,38	1,0-1,9	0,98	0,7-1,3
DORT	2,0	1,2-3,2	2,9	2,6-3,2	0,71	0,4-1,1	0,88	0,6-1,4
Depressão	4,9	3,7-6,4	6,3	5,9-6,8	0,78	0,6-1,0	0,96	0,7-1,3
DPC	1,0	0,7-1,1	1,4	1,2-1,7	0,78	0,5-1,2	0,75	0,5-1,2
Câncer	1,0	0,6-1,7	1,0	0,8-1,2	1,02	0,6-1,7	0,88	0,5-1,5

Morbidades	2019							
	Trabalhadores agrícolas		Trabalhadores não agrícolas		RP _{bru}	IC (95%)	RP _{aju}	IC (95%)
	%	IC (95%)	%	IC (95%)				
Hipertensão	20,6	18,8-22,5	18,3	17,7-19,0	1,14	1,0-1,3	0,97	0,9-1,1
Colesterol alto	11,5	10,2-12,9	12,8	12,3-13,5	0,89	0,8-1,0	0,83	0,7-1,0
Doenças do coração	3,0	2,5-3,6	3,2	2,9-3,5	0,93	0,8-1,1	0,80	0,7-1,0
Asma ou bronquite	3,3	3,7-2,9	5,2	4,8-5,6	0,64	0,5-0,8	0,75	0,6-0,9
Artrite/reumatismo	5,1	4,3-6,1	4,7	4,3-5,1	1,08	0,9-1,3	1,21	1,0-1,5
Problemas na coluna	23,2	21,3-25,1	18,4	17,7-19,1	1,30	1,2-1,4	1,30	1,2-1,4
Diabetes Mellitus	4,9	4,2-5,8	5,3	5,0-5,7	0,93	0,8-1,1	0,74	0,6-0,9
DORT	1,8	1,2-1,7	3,0	2,7-3,3	0,62	0,4-0,9	0,73	0,5-1,1
Depressão	4,7	4,0-5,5	8,9	8,4-9,4	0,53	0,4-0,6	0,76	0,6-0,9
DPC	0,8	0,6-1,2	1,2	1,0-1,4	0,72	0,5-1,1	0,73	0,5-1,1
Câncer	1,4	1,0-2,0	1,7	1,5-1,9	0,85	0,6-1,2	0,78	0,6-1,1

Legenda: DORT – distúrbio osteomuscular; DPC – doença pulmonar crônica; RP: razão de prevalência; RP_{bru}: razão de prevalência bruta; RP_{aju}: razão de prevalência ajustada por sexo e idade.

Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde/IBGE (2013 e 2019).

da mostrou que os trabalhadores agrícolas apresentaram prevalência 1,2 vez maior em relação aos não agrícolas. Diferenças nos estilos de vida entre ambos os grupos são observadas na Tabela 3. No período analisado, a população agrícola, em comparação à não agrícola, apresentou menores percentuais de: consumo regular de FLV (17,4% vs. 29,2%; 21,5% vs. 32,4%), de refrigerantes (15,8% vs. 27,7%; 4,4% vs. 11,6%), de substitutos de grandes refeições por lanches (2,5% vs. 7,6%; 0,8 vs. 2,5%); AF no lazer (14,9% vs. 26,3%; 19,0% vs. 34,9%) e de tempo gasto em frente à TV (16,8% vs. 24,4%; 12,5% e 17,3%). Após os ajustes por idade e sexo, as RP mantiveram-se

significativas para essas variáveis. Houve maior prevalência de AF no trabalho (83,9% vs. 51,1%; 78,4% vs. 45%) e de tabagismo (20,9% vs. 14,5%; 19,4% vs. 12,3%) em trabalhadores agrícolas nos anos analisados.

Discussão

O presente estudo revelou divergências interessantes quanto ao estilo de vida e a distribuição de algumas DCNT na população estudada. Ocorreram maiores prevalências de problemas crônicos na coluna, AAS não boa, tabagismo e baixo con-

sumo de FLV entre os trabalhadores agrícolas. Já os trabalhadores não agrícolas apresentaram maior proporção de asma/bronquite, depressão, diabetes *mellitus* e alto consumo de doces e refrigerantes. Exceto para os quatro grupos de doenças citadas acima, as prevalências das DCNT foram semelhantes em ambos os grupos de trabalhadores. Uma hipótese seria a melhora no diagnóstico das DCNT na população rural com a ampliação da cobertura dos serviços de saúde, relacionada à Estratégia de Saúde da Família (ESF), a partir de 2008²⁷.

Quanto aos problemas crônicos na coluna, estudo de Malta *et al.*²⁸ demonstrou que a prevalência dessa enfermidade na área rural (21,3%)

foi semelhante à nossa no período analisado. Esses autores encontraram que o tempo de AF pesada no trabalho e no domicílio se associaram positivamente a esse agravo. Em nosso estudo, é provável que a maior sobrecarga física dos trabalhadores agrícolas durante suas atividades laborais, tanto em 2013 como em 2019 (83,9% vs. 51,1% e 78,4% vs. 45%) justifique as diferenças observadas nas prevalências de problemas crônicos na coluna. Alguns pesquisadores também encontraram maiores prevalências de AF intensa no trabalho nas populações rurais e com menor escolaridade, em comparação com as populações urbanas com maior escolaridade²⁹. Ampliar o acesso a programas de educação postural e reabi-

Tabela 2. Prevalência de AAS de saúde não boa e fatores associados em trabalhadores agrícolas e não agrícolas de 18 anos ou mais de idade, Brasil, 2013 e 2019.

Variáveis	2013							
	Trabalhadores agrícolas		Trabalhadores não agrícolas		RP _{bru}	IC (95%)	RP _{aju}	IC (95%)
	%	IC (95%)	%	IC (95%)				
AAS não boa	40,0	37,1-42,9	25,0	24,2-25,9	1,84	1,6-2,1	1,74	1,6-1,9
Limitação AH	46,9	40,1-53,8	34,15	38,1-36,6	1,60	1,2-2,0	1,77	1,4-2,2
DCNT								
Nenhuma	57,3	54,5-60,1	61,6	60,6-62,6	0,85	0,8-0,9	0,94	0,8-1,1
Uma	25,8	23,7-28,0	24,5	23,7-25,4	1,06	1,0-1,2	0,99	0,9-1,1
Duas	11,5	9,6-13,6	9,0	8,5-9,6	1,27	1,1-1,5	1,13	1,0-1,3
Três ou mais	5,4	4,3-5,8	4,8	4,4-5,2	1,12	0,9-1,4	1,08	0,9-1,4
PHQ9								
Sem depressão	94,3	93,2-95,2	92,0	91,5-92,4	1,41	1,2-1,7	1,13	0,9-1,4
Depressão menor	3,3	2,6-4,1	5,2	4,8-5,6	0,64	0,5-0,8	0,81	0,6-1,0
Depressão maior	2,4	1,8-3,3	2,9	2,6-3,2	0,85	0,6-1,2	1,02	0,7-1,4
Variáveis	2019							
	Trabalhadores agrícolas		Trabalhadores não agrícolas		RP _{bru}	IC (95%)	RP _{aju}	IC (95%)
	%	IC (95%)	%	IC (95%)				
AAS não boa	36,4	34,4-38,4	25,1	24,4-28,8	1,62	1,5-1,8	1,61	1,5-1,7
Limitação AH	49,1	45,7-55,2	43,6	42,4-44,9	1,22	1,1-1,4	1,38	1,2-1,6
DCNT								
Nenhuma	54,1	52,0-56,2	54,3	53,4-55,2	0,99	0,9-1,1	1,02	0,9-1,1
Uma	28,0	26,2-30,0	26,4	25,7-27,1	1,08	1,0-1,2	1,01	0,9-1,1
Duas	12,1	10,8-13,4	11,5	11,0-12,0	1,05	0,9-1,2	1,05	0,9-1,2
Três ou mais	5,8	5,0-6,7	7,8	7,3-8,3	0,75	0,6-0,9	0,83	0,7-1,0
PHQ9								
Sem depressão	93,9	92,8-94,8	89,4	88,8-89,9	1,74	1,5-2,1	1,25	1,1-1,5
Depressão menor	3,9	3,2-4,7	6,2	5,8-6,6	0,63	0,5-0,8	0,85	0,7-1,0
Depressão maior	2,3	1,7-3,0	4,4	4,1-4,8	0,53	0,4-0,7	0,74	0,6-1,0

Legenda: AAS – autoavaliação de saúde; AH – atividade habitual; DCNT: doenças crônicas não transmissíveis; PHQ9 – Patient Health Questionnaire-9; RP – razão de prevalência; RP bru – razão de prevalência bruta; RP aju – razão de prevalência ajustada por sexo e idade.

litação nos serviços de saúde, priorizando a área rural, poderia reduzir a ocorrência desse agravo em trabalhadores agrícolas.

Em relação às doenças respiratórias crônicas (asma e bronquite), as menores prevalências ocorreram em trabalhadores agrícolas para ambos os anos. A ocorrência de alergias, infecções respiratórias virais³⁰ e a maior concentração de poluentes atmosféricos nos grandes centros urbanos³¹ são fatores de risco para essas doenças. Santos *et al.*³², ao avaliarem a tendência de asma na população brasileira entre 2003 e 2013, verificaram um crescimento médio anual de 2,3%, significativamente maior nas áreas urbanas em comparação às áreas rurais. Especialistas da OMS estimaram que a poluição do ar é responsável por

de 5% a 25% das doenças pulmonares obstrutivas crônicas, inclusive a asma³³. Políticas públicas que visem à redução da poluição atmosférica, especialmente em áreas urbanas, poderiam contribuir para a prevenção de asma/bronquite e outros agravos pulmonares.

Quanto à prevalência de diabetes *mellitus*, detectaram-se prevalências significativamente menores na população agrícola em relação à não agrícola para o ano de 2019 (RP_{aju}: 0,74; IC95%: 0,6-0,9). Alguns autores verificaram maiores prevalências de diabetes *mellitus* em populações urbanas^{34,35}. Uma das explicações possíveis para essas diferenças seria um melhor padrão de consumo alimentar (menor ingestão de refrigerantes, substitutos de refeições e doces), associado

Tabela 3. Estilos de vida em trabalhadores agrícolas e não agrícolas de 18 anos ou mais de idade, Brasil, 2013 e 2019.

Variáveis	2013							
	Trabalhadores agrícolas		Trabalhadores não agrícolas		RP _{bru}	IC (95%)	RP _{aju}	IC (95%)
	%	IC (95%)	%	IC (95%)				
Consumo de álcool	6,6	5,3-8,2	7,5	7,1-8,0	0,88	0,7-1,1	0,81	0,6-1,0
Consumo de FLV*	17,4	15,3-19,7	29,2	28,3-30,2	0,54	0,5-0,6	0,55	0,5-0,6
Consumo de refrigerantes*	15,8	13,6-18,3	27,7	26,7-28,6	0,52	0,4-0,6	0,54	0,5-0,6
Consumo de doces*	19,3	17,1-21,7	23,7	22,8-24,5	0,79	0,7-0,9	0,88	0,8-1,0
Troca de refeições por lanches*	2,5	1,7-3,7	7,6	7,1-8,1	0,34	0,2-0,5	0,38	0,3-0,6
AF no trabalho	83,9	81,1-86,0	51,1	50,1-52,2	4,35	3,7-5,1	3,93	3,4-4,6
AF lazer recomendada	14,9	12,8-17,3	26,3	25,4-27,1	0,52	0,4-0,6	0,54	0,5-0,6
Tempo de TV 3h ou mais	16,8	14,7-19,2	24,4	23,5-25,4	0,65	0,6-0,8	0,68	0,6-0,8
Nunca fumou	57,5	54,8-60,2	70,1	60,1-71,0	0,61	0,6-0,7	0,80	0,7-0,9
Fumante regular	20,9	18,9-23,0	14,5	13,8-15,2	1,48	1,3-1,7	1,26	1,1-1,4
Ex-fumante	21,6	19,2-24,2	15,4	14,7-16,1	1,44	1,3-1,6	1,11	1,0-1,3

Variáveis	2019							
	Trabalhadores agrícolas		Trabalhadores não agrícolas		RP _{bru}	IC (95%)	RP _{aju}	IC (95%)
	%	IC (95%)	%	IC (95%)				
Consumo de álcool	7,4	6,3-8,6	9,3	8,8-9,9	0,79	0,7-0,9	0,73	0,6-0,9
Consumo de FLV*	21,5	19,7-23,4	32,4	31,6-33,2	0,60	0,5-0,7	0,63	0,6-0,7
Consumo de refrigerantes*	4,4	3,6-5,4	11,6	11,0-12,1	0,38	0,3-0,5	0,37	0,3-0,4
Consumo de doces*	12,4	10,9-14,0	15,8	15,2-16,2	0,77	0,7-0,9	0,84	0,7-1,0
Troca de refeições por lanches*	0,8	0,5-1,1	2,5	2,2-2,8	0,33	0,2-0,5	0,40	0,3-0,6
AF no trabalho	78,4	75,6-80,2	45	44,0-46,0	3,94	3,5-4,4	3,45	3,1-3,8
AF lazer recomendada	19	17,4-20,8	34,9	34,0-35,7	0,47	0,4-0,5	0,47	0,4-0,5
Tempo de TV 3h ou mais	12,5	11,2-14,0	17,3	16,7-18,0	0,71	0,6-0,8	0,69	0,6-0,8
Nunca fumou	57,1	19,9-54,2	64,7	63,9-65,5	0,75	0,7-0,8	0,85	0,8-0,9
Fumante regular	19,4	17,5-21,4	12,3	11,8-12,9	1,62	1,4-1,8	1,40	1,2-1,6
Ex-fumante	23,5	22,0-25,1	22,9	22,3-23,6	1,03	0,9-1,1	0,95	0,9-1,0

Legenda: * 5 dias ou mais por semana; FLV – frutas/legumes/verduras; AF – atividade física; RP: razão de prevalência, RP bru: razão de prevalência bruta; RP aju: razão de prevalência ajustada por sexo e idade.

Fonte: Pesquisa Nacional de Saúde/IBGE (2013 e 2019).

à maior carga de atividade física durante as atividades agrícolas. Além disso, o excesso de peso corporal é igualmente importante na etiologia do diabetes *mellitus*, acometendo principalmente as populações urbanas^{7,25}. Recomendações nutricionais, de atividade física regular e manutenção de um peso saudável precisam ser enfatizadas na atenção primária à saúde como uma estratégia de prevenção deste agravo³⁶.

No que se refere à depressão autorreferida, verificaram-se menores prevalências entre os trabalhadores agrícolas no período estudado. O percentual de “ausência de depressão” também foi maior nesse grupo de trabalhadores no ano de 2019. A depressão é uma doença relacionada ao modo de vida urbana, que impõe maior *stress* no dia a dia (níveis mais elevados de violência, meios de transportes superlotados, enfraquecimento dos laços familiares) e ocorre com maior frequência em populações que trabalham sob condições estressantes e que ocupam cargos de maior qualificação³⁷. Estudos nacionais observaram maiores prevalências de depressão autorrelatada em áreas urbanas, em comparação com as áreas rurais do Brasil³⁸⁻⁴⁰. Além disso, deve-se considerar que a quantidade de mulheres na população agrícola foi significativamente menor do que na não agrícola. Sabe-se que a depressão é mais frequentemente referida no sexo feminino e em pessoas com maior escolaridade. Este achado pode explicar em parte a menor prevalência de depressão entre os trabalhadores agrícolas em relação aos não agrícolas. Expandir ações de prevenção e detecção de transtornos mentais nos serviços de saúde em áreas urbanas é um passo importante para a promoção da saúde mental.

Sobre a AAS, 40,2% e 36,4% dos trabalhadores agrícolas apresentaram AAS não boa em 2013 e 2019, respectivamente. Percentuais mais elevados em comparação aos trabalhadores não agrícolas. Resultados semelhantes foram encontrados por Moreira *et al.*⁴¹ no Brasil, ao avaliarem os dados da PNAD (2008). Nessa pesquisa houve menor percentual de AAS boa, maior quantidade de DCNT relatadas e maiores prevalências de limitações das atividades habituais entre os trabalhadores rurais com ocupações agrícolas *versus* os não agrícolas. Achados similares foram encontrados na população brasileira de menor nível socioeconômico¹⁰. Estudo realizado na Irlanda com agricultores revelou que a idade avançada, a menor renda familiar, o trabalho na agricultura em tempo integral e na pecuária leiteira são determinantes da AAS não boa entre esse grupo de trabalhadores⁴².

Ressalta-se que no presente estudo as maiores prevalências de limitação das atividades habituais por DCNT de longa duração e de dores crônicas na coluna encontradas nos trabalhadores agrícolas também podem justificar a pior AAS relatada. Estudos nacionais reforçam esses achados^{28,43,44}. Soma-se a isso a dificuldade de acesso e uso dos serviços de saúde em áreas menos desenvolvidas⁴⁵, como as regiões agrícolas¹⁴. Aspectos relacionados ao acesso e à cobertura de saúde são reconhecidos como componentes da AAS não boa entre os indivíduos^{26,46}. Ampliar a oferta e cobertura dos serviços de saúde aumentaria a qualidade de vida dos trabalhadores agrícolas.

Em relação ao consumo regular de FLV, apesar do aumento na prevalência deste indicador em ambos os grupos de trabalhadores entre 2013 e 2019, menos que 33% dos trabalhadores avaliados atingiram a recomendação da OMS para a ingestão de FLV. Comparando-se esse achado com dados prévios de inquéritos nacionais nos anos de 2008- 2009⁴⁷, observou-se a manutenção do mesmo quadro insatisfatório, já que o consumo de FLV dos 10% que mais os ingeriram foi de 291,09g/dia e 308,6g/dia, em homens e mulheres, respectivamente. Muito aquém do desejado. Essa situação torna-se mais grave na população agrícola, com apenas 17,4% e 21,5% atingindo consumo regular de FLV em 2013 e 2019, respectivamente. Por outro lado, para outros marcadores de alimentação não saudável, a população agrícola apresentou menores proporções de consumo regular de refrigerantes e de substituição de refeição por lanches/salgados/sanduíches nos dois anos analisados. Cabe ressaltar que ocorreram reduções acentuadas no consumo regular de doces, refrigerantes e troca de refeições por lanches entre 2013 e 2019 para ambos os grupos de trabalhadores, revelando uma mudança positiva no comportamento alimentar.

O estudo desenvolvido por Medina *et al.*⁴⁸, ao avaliar o perfil alimentar da população brasileira com dados da PNS (2013), demonstrou padrão alimentar misto entre os 10% mais ricos, pois consomem simultaneamente em maior proporção alimentos saudáveis e também doces, salgados e pizzas como substitutos das grandes refeições. Este achado também foi mais prevalente entre aqueles com maior grau de escolaridade. Resultados semelhantes foram encontrados por Rodrigues *et al.*⁴⁹ no Brasil. A pesquisa revelou que os alimentos ultraprocessados, como biscoitos doces/recheados, biscoitos salgados e refrigerantes, mantiveram-se entre os 20 mais consumidos no período de 2017-2018 entre a população

brasileira, apesar das análises de tendência demonstrarem redução do seu consumo. Faz-se necessário a adoção de uma política de preços e impostos que simultaneamente incentivem o consumo de FLV e desencoraje a ingestão de ultraprocessados. Tal política poderia aumentar a segurança alimentar e nutricional e contribuir para a redução da ocorrência das DCNT entre os trabalhadores agrícolas e não agrícolas.

Quanto à prática de AF no lazer, identificamos menores prevalências nos trabalhadores agrícolas em relação aos não agrícolas no período analisado. Alguns estudos internacionais também encontraram resultados semelhantes aos nossos^{50,51}. Provavelmente a agricultura é uma atividade que exige esforço físico intenso, além de ocupar a maior parte do tempo durante o dia, dificultando a realização de AF no lazer nas populações agrícolas. Tal condição poderia justificar as menores prevalências de tempo gasto com TV relatadas pelos trabalhadores agrícolas.

No que diz respeito ao consumo de tabaco, as RP ajustadas para o tabagismo foram 1,26 e 1,40 nos anos de 2013 e 2019, indicando que a população agrícola é mais suscetível ao consumo regular de tabaco. Dados da Pesquisa Especial em Tabagismo realizada em 2008, no Brasil, já apontavam que a prevalência de tabagismo era maior nas áreas rurais do país (20,4%) do que nas áreas urbanas (16,6%), provavelmente devido ao maior consumo de cigarros de palha ou enrolados à mão nessa população⁵². Esse achado indica a manutenção de um quadro de estabilidade na população rural e de disparidade entre as áreas rurais e urbanas quanto à aplicação de medidas para a promoção de ambientes livres de tabaco. Recomenda-se o incentivo à cessação do tabagismo em áreas agrícolas⁵³.

O principal aspecto positivo no estudo foi realizar uma análise pioneira no país, com dados de uma amostragem representativa da população brasileira ocupada. Pela primeira vez, conseguimos identificar todas as categorias ocupacionais no seu maior nível de desagregação e em seguida reagrupá-las em duas grandes categorias: agrícolas e não agrícolas, em uma amostra com mais de 30 mil trabalhadores. Porém, como limitações do estudo, podemos citar: 1) os dados analisados se referem à população em idade produtiva, que é reconhecidamente mais jovem do que a popu-

lação geral; 2) considerar o grupo de trabalhadores não agrícolas como homogêneo, quando de fato agrupa diversas categorias ocupacionais que provavelmente apresentam processos de trabalho distintos, com riscos ocupacionais diversos, sendo alguns tão vulneráveis ou mais quanto as populações agrícolas; 3) devido à heterogeneidade dos grupos de trabalhadores agrícolas e não agrícolas, não ajustamos por grau de escolaridade e renda para evitar sobreajuste, para não deixar de cumprir o objetivo principal do estudo – de comparação dos dois grupos; 4) os indicadores de morbidade autorreferida tendem a ser mais frequentemente relatados em indivíduos com maior escolaridade e mais acesso aos serviços de saúde, havendo a possibilidade de sub-relato entre os trabalhadores agrícolas; 5) a PNS não é um inquérito específico para populações agrícolas, então variáveis como tamanho da propriedade rural, tipo de alimentos cultivados e consumidos e uso de agrotóxicos não puderam ser avaliados.

Compreender as diferenças encontradas entre trabalhadores agrícolas e não agrícolas quanto ao padrão de adoecimento e estilos de vida passa pelo reconhecimento das contradições geradas pelas transformações ocorridas através dos tempos no campo e na cidade, fruto de projetos de desenvolvimento neoliberais com crescente industrialização, urbanização e fluxos migratórios contínuos nesses espaços geográficos^{14,41}. A influência desses determinantes estruturais sobre outros determinantes ambientais, biológicos, sociais e culturais poderia justificar as disparidades e semelhanças encontradas nas morbidades autorreferidas e nos estilos de vida⁵⁴.

Estudos que analisem categorias ocupacionais podem contribuir para a identificação de grupos de trabalhadores prioritários para a realização de ações de prevenção e controle de DCNT no âmbito do SUS. Os achados sinalizam a necessidade de abordagens diferenciadas para ambos os grupos de trabalhadores e que considerem as divergências encontradas no estilo de vida e no padrão de adoecimento por DCNT. Ressalta-se a importância de políticas públicas que extrapolem a responsabilidade do setor de saúde para promover estilos de vida saudáveis e estabelecer as mudanças necessárias nas formas de organização e gestão do trabalho, visando a promoção da saúde e a prevenção de DCNT.

Colaboradores

FAM Nogueira: levantamento e análise dos dados, elaboração, revisão e aprovação da versão final publicada. GN Damacena e PRB Souza Júnior: levantamento e análise dos dados, revisão crítica e aprovação final do manuscrito. CL Szwarcwald: concepção e delineamento, revisão crítica e aprovação da versão final do manuscrito.

Referências

1. World Health Organization (WHO). The Global Health Observatory – Noncommunicable diseases [Internet]. 2019 [cited 2022 jan 6]. Available from: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/non-communicable-diseases>
2. World Health Organization (WHO). *Global status report on noncommunicable diseases 2014*. Geneva: WHO; 2014.
3. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases [Internet]. 2018. [cited 2019 dez 8]. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>
4. Malta DC, Andrade SSCA, Oliveira TP, Moura L, Prado RR, Souza MFM. Probability of premature death for chronic non-communicable diseases, Brazil and Regions, projections to 2025. *Rev Bras Epidemiol* 2019; 22:e190030.
5. Malta DC, Felisbino-Mendes MS, Machado IE, Passos VMA, Abreu DMX, Ishitani LH, Velásquez-Meléndez G, Carneiro M, Mooney M, Naghavi M. Risk factors related to the global burden of disease in Brazil and its Federated Units, 2015. *Rev Bras Epidemiol* 2017; 20(Suppl. 1):217-232.
6. Gakidou E, Afshin A, Abajobir A. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease 2016 Study. *Lancet* 2016; 390(10100):1345-422.
7. Jiwani SS, Carrillo-Larco RM, Hernández-Vásquez A, Barrientos-Gutiérrez T, Basto-Abreu A, Gutierrez L, Irazola V, Nieto-Martínez R, Nunes BP, Parra DC, Miranda JJ. The shift of obesity burden by socioeconomic status between 1998 and 2017 in Latin America and the Caribbean: a cross-sectional series study. *Lancet Global Health* 2019; 7(12):e1644-e1654.
8. Barros MBA, Lima MG, Medina LPB, Szwarcwald CL, Malta DC. Social inequalities in health behaviors among Brazilian adults: National Health Survey, 2013. *Int J Equity Health* 2016; 15(1):148-157.
9. Francisco PMSB, Assumpção D, Borim FSA, Senicato C, Malta DC. Prevalence and co-occurrence of modifiable risk factors in adults and older people. *Rev Saude Publica* 2019; 53:86.
10. Malta DC, Bernal RTI, Souza MFM, Szwarcwald CL, Lima MG, Barros MBDA. Social inequalities in the prevalence of self-reported chronic non-communicable diseases in Brazil: national health survey 2013. *Int J Equity Health* 2016; 15(1):153.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Agro 2017 – Resultados Definitivos*. IBGE: Rio de Janeiro; 2018.
12. Brasil Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). *Projeções do agronegócio Brasil 2014/2015 a 2024/2025*. Brasília: MAPA; 2015.
13. Pessoa VM, Almeida MM, Caneiro FF. Como garantir o direito à saúde para as populações do campo, da floresta e das águas no Brasil? *Saude Debate* 2018; 42(1):302-314.
14. Nogueira FAM, Szwarcwald CL, Damacena GN. Condições de vida, trabalho e acesso aos serviços de saúde em trabalhadores agrícolas e não agrícolas, Brasil, 2013. *Cien Saude Colet* 2020; 26(Supl. 3):5187-5200.

15. Souza-Júnior PRB, Freitas MPS, Antonaci GA, Szwarcwald CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saude* 2015; 24(2):207-216.
16. Stopa SR, Szwarcwald LC, Oliveira MM, Gouvea ECDP, Vieira MLFP, Freitas MPS, Sardinha LMV, Macário EM. Development of the National Health Survey: history, methods and perspectives. *Epidemiol Serv Saude* 2020; 29(5):e2020315.
17. Malta DC, Stopa, Sheila Rizzato Szwarcwald CL, Gomes NL, Silva Júnior JB, Reis AAC. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil-Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(2):3-16.
18. Barros MBA, Lima MG, Azevedo RCS, Medina LBP, Lopes CS, Menezes PR, Malta DC. Depression and health behaviors in Brazilian adults – PNS 2013. *Rev Saude Publica* 2017; 51(Suppl. 1):8s.
19. Centers for Disease Control and Prevention. Preventing excessive alcohol use [Internet]. 2016. [cited 2019 dez 8]. Available from: <https://www.cdc.gov/alcohol/fact-sheets/prevention.htm>
20. World Health Organization (WHO). *Fruit and vegetable promotion initiative – a meeting report*. Geneva: WHO; 2003.
21. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. *Vigil Brasil 2018*. Brasília: MS; 2019.
22. World Health Organization (WHO). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: WHO; 2010.
23. Malta DC, Ivata RT, Lima MG, Silva AG, Szwarcwald CL, Barros MBA. Socioeconomic inequalities related to noncommunicable diseases and their limitations: National Health Survey, 2019. *Rev Bras Epidemiol* 2021; 24(suppl 2):e21001.
24. GBD 2015 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet* 2016; 388(10053):1659-1724.
25. Ferreira APS, Szwarcwald CL, Damacena GN, Souza Júnior PB. Increasing trends in obesity prevalence from 2013 to 2019 and associated factors in Brazil. *Rev Bras Epidemiol* 2021; 24(Suppl. 2):e210009.
26. Szwarcwald CL, Damacena GN, Souza-Júnior PB, De Almeida WS, Lima LMT, Malta DC, Stopa SR, Vieira MLFP, Pereira CA. Determinantes da autoavaliação de saúde no Brasil e a influência dos comportamentos saudáveis: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(Supl. 2):33-44.
27. Pinto LF, Giovanella L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica. *Cien Saude Colet* 2018; 23(6):1903-1914.
28. Malta DC, Oliveira MM, Andrade SSCA, Caiiffa WT, Souza MF, Bernal RTI. Fatores associados à dor crônica na coluna em adultos no Brasil. *Rev Saude Publica* 2017; 51(Supl. 1):9s.
29. Bauman A, Ma G, Cuevas F, Omar Z, Waqanivalu T, Phongsavan P, Keke K, Bhushan A; Equity and Non-communicable Disease Risk Factors Project Collaborative Group. Crossnational comparisons of socioeconomic differences in the prevalence of leisure-time and occupational physical activity, and active commuting in six Asia-Pacific countries. *J Epidemiol Community Health* 2011; 65(1):35-45.
30. Subbarao P, Mandhane PJ, Sears MR. Asthma: epidemiology, etiology and risk factors. *CMAJ* 2009; 181(9):E181-E190.
31. Jie Y, Isa ZM, Jie X, Ju ZL, Ismail NH. Urban vs. rural factors that affect adult asthma. *Rev Env Contam Toxicol* 2013; 226:33-63.
32. Santos FM, Viana KP, Saturnino LT, Lazaridis E, Gazzotti MR, Stelmach R, Soares C. Trend of self-reported asthma prevalence in Brazil from 2003 to 2013 in adults and factors associated with prevalence. *J Bras Pneumol* 2018; 44(6):491-497.
33. Prüss-Üstün A, Corvalán C. *Preventing disease through healthy environments: Towards an estimate of the environmental burden of disease*. Geneva: WHO; 2006.
34. Iser BPM, Stopa SR, Chueiri PS, Szwarcwald CL, Malta DC, Monteiro HOC, et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saude* 2015; 24(2):305-314.
35. Anjana RM, Pradeepa R, Deepa M, Datta M, Sudha V, Unnikrishnan R, Bhansali A, Joshi SR, Joshi PP, Yajnik CS, Dhandhanika VK, Nath LM, Das AK, Rao PV, Madhu SV, Shukla DK, Kaur T, Priya M, Nirmal E, Parvathi SJ, Subhashini S, Subashini R, Ali MK, Mohan V; ICMR-INDIAB Collaborative Study Group. Prevalence of diabetes and prediabetes (impaired fasting glucose and/or impaired glucose tolerance) in urban and rural India: Phase I results of the Indian Council of Medical Research-India Diabetes (ICMR-INDIAB) study. *Diabetologia* 2011; 54(12):3022-3027.
36. Szwarcwald CL, Souza Júnior PRB, Damacena GN, Stopa SR, Barros MBA, Malta DC. Healthy lifestyle and recommendations in health care among hypertensive and diabetic patients in Brazil, 2019. *Rev Bras Epidemiol* 2021; 24(Suppl. 2):e210017.
37. World Health Organization (WHO). Depression and other common mental disorders global health estimates [Internet]. 2017. [cited 2019 dez 10]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254610>
38. Stopa SR, Malta DC, Oliveira MM, Lopes CS, Menezes PR, Kinoshita RT. Prevalência do autorrelato de depressão no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(Supl. 2):170-180.
39. Barros MBA, Francisco PMSB, Zanchetta LM, César CLG. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3755-3768.
40. Munhoz TN, Nunes BP, Wehrmeister FC, Santos IS, Matijasevich A. A nationwide population-based study of depression in Brazil. *J Affect Disord* 2016; 192:226-233.

41. Moreira JPL, Oliveira BLCA, Muzi CD, Cunha CLF, Brito AS, Luiz RR. A saúde dos trabalhadores da atividade rural no Brasil. *Cad Saude Publica* 2015; 31(8):1698-708.
42. Van Doorn D, Richardson N, Storey A, Osborne A, Cunningham C, Blake C, McNamara J. Farming characteristics and self-reported health outcomes of Irish farmers. *Occup Med (Lond)* 2018; 68(3):199-202.
43. Romero DE, Santana D, Borges P, Marques A, Castanheira D, Rodrigues JM, Sabbadini L. Prevalence, associated factors, and limitations related to chronic back problems in adults and elderly in Brazil. *Cad Saude Publica* 2018; 34(2):e00012817.
44. Theme-Filha MM, Szwarcwald CL, Souza-Júnior PR. Socio-demographic characteristics, treatment coverage, and self-rated health of individuals who reported six chronic diseases in Brazil, 2003. *Cad Saude Publica* 2005; 21(Suppl. 1):43-53.
45. Oliveira RAD, Duarte CMR, Pavão ALB, Viacava F. Barriers in access to services in five Health Regions of Brazil: perceptions of policymakers and professionals in the Brazilian Unified National Health System. *Cad Saude Publica* 2019; 35(11):e00120718.
46. Szwarcwald CL, Almeida WS, Souza Júnior PRB, Rodrigues JM, Rodrigues DE. Socio-spatial inequalities in healthy life expectancy in the elderly, Brazil, 2013 and 2019. *Cad Saude Publica* 2022; 38(Suppl. 1):e00124421.
47. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009 – análise do consumo alimentar pessoal no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE; 2011.
48. Medina L PB, Barros MBA, Sousa NFS, Bastos TF, Lima MG, Szwarcwald CL. Desigualdades sociais no perfil de consumo de alimentos da população brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2019; 22(Supl. 2):E190011.SUPL.2.
49. Rodrigues RM, Souza AM, Bezerra IN, Pereira RA, Yokoo EM, Sichieri R. Most consumed foods in Brazil: evolution between 2008-2009 and 2017-2018. *Rev Saude Publica* 2021; 55(Suppl. 1):1s-9s.
50. Salmon J, Owen N, Bauman A, Schmitz MKH, Booth M. Leisure-time, occupational, and household physical activity among professional, skilled, and less-skilled workers and homemakers. *Prev Med* 2000; 30(3):191-199.
51. Ding C, Song C, Yuan F, Zhang Y, Feng G, Chen Z, Liu A. The physical activity patterns among rural chinese adults: data from china national nutrition and Health Survey in 2010-2012. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15(5):941.
52. Instituto Nacional de Câncer (INCA). *Pesquisa Especial de Tabagismo PETab*. Rio de Janeiro: INCA; 2011.
53. Buettner-Schmidt K, Miller DR, Maack B. Disparities in rural tobacco use, smokefree policies, and tobacco taxes. *West J Nurs Res* 2019; 41(8):1184-1202.
54. Monkey M, Barcellos C, Porto MFS. Saúde, trabalho, ambiente e território: contribuições teóricas e propostas de operacionalização. In: Gomez CM, Machado JMH, Pena PGL, organizadores. *Saúde do trabalhador na sociedade brasileira contemporânea*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 160-181.

Artigo apresentado em 11/08/2021

Aprovado em 15/11/2022

Versão final apresentada em 17/11/2022

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura da Silva