



Fatores associados à prática de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil

Factors associated with physical activity during the COVID-19 pandemic in Rio de Janeiro, Brazil

AUTORES

Phillipe Rodrigues¹
Erika Cardoso dos Reis²
Lucas Bianchi³
Alexandre Palma¹

1 Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Educação Física e Desportos, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

2 Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde, Vitória, Espírito Santo, Brasil.

3 Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/Fiocruz), Rio de Janeiro, Brasil.

CONTATO

Phillipe Rodrigues
rodriguespaf2@gmail.com
Rua São Clemente, n. 64, Botafogo,
Rio de Janeiro, Brasil.
CEP: 22260-000.

DOI

10.12820/rbafs.25e0124



Este trabalho está licenciado com uma Licença
Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

A relação entre os determinantes sociais e a prática de atividade física em um período de distanciamento social ainda é desconhecida. O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores associados à prática de atividade física durante o distanciamento social induzido pela pandemia da COVID-19. Foi realizado um estudo observacional do tipo transversal com indivíduos maiores de 18 anos. A coleta de dados foi realizada de 28 de abril a 11 de maio de 2020 por meio de um questionário eletrônico online. Participaram da pesquisa 1.138 indivíduos residentes do estado do Rio de Janeiro. A maior parte dos indivíduos eram do sexo feminino (63,1%), brancos (61,9%) e estavam na faixa etária de 18 a 39 anos (60,5%). A prática de atividades físicas foi relatada por 66,1% dos entrevistados. Foram analisadas, via modelos de regressão logístico e logístico ordinal variáveis socio-demográficas, participação em atividades físicas e a frequência desta prática. As variáveis associadas com a maior chance de praticar atividades físicas durante o distanciamento foram o sexo masculino, idade acima de 40 anos, maior escolaridade, não ser profissional de serviço essencial e não ter filhos. As chances de praticar atividades físicas com maior frequência também esteve associada ao sexo masculino, a idade acima de 40 anos, não ser profissional de serviço essencial e não ter filhos. Conclui-se que a prática de atividades físicas durante o período de distanciamento social está associada aos determinantes sociais. Assim, recomendamos que políticas de promoção de atividades físicas tenham um olhar prioritário para os grupos de maior vulnerabilidade.

Palavras-chave: Exercício; Fatores socioeconômicos; Infecções por coronavírus; Isolamento social; Pandemia.

ABSTRACT

The relationship between social determinants and the practice of physical activity in a period of social distance is still unknown. The present study aimed to analyze the factors associated with the practice of physical activity during the social distance induced by the pandemic of COVID-19. An observational cross-sectional study was conducted with individuals over 18 years of age. Data collection was carried out from April 28 to May 11, 2020 through an online electronic questionnaire. Participated in the research 1,138 individuals residing of the state of Rio de Janeiro. Most individuals were female (63.1%), white (61.9%) and were aged between 18 and 39 years (60.5%). The practice of physical activities was reported by 66.1% of respondents. Sociodemographic variables, participation in physical activities and the frequency of this practice were analyzed using logistic regression and ordinal logistic models. Individuals who had a higher chance of practicing physical activity during the pandemic were greater chance of practicing physical activities during the distance were male, aged over 40 years, who had higher education, not being an essential service professional and not having children. The chances of practicing physical activities more frequently were also associated with men, being over 40 years old, not being an essential service professional and not having children. It is concluded that the practice of physical activities during the period of social distance is associated with social determinants. Therefore, we recommend that policies to promote physical activities prioritize the most vulnerable groups.

Keywords: Exercise; Socioeconomic factors; Coronavirus infections; Social isolation; Pandemics.

Introdução

O ano de 2020 iniciou-se com uma preocupação mundial, com a informação da circulação de um novo vírus, denominado Coronavírus Zoonótico, que cruzou espécies para infectar populações humanas, começan-

do pelas populações de Wuhan, na província de Hubei, China¹. Este vírus, denominado de SARS-CoV2, é o causador da doença do novo Coronavírus, conhecida pela sigla COVID-19².

O novo Coronavírus, detectado em dezembro de

2019 na China, provocou a infecção e a morte de milhares de pessoas na China e em todo o mundo³ e devido ao avanço da doença em diferentes países, em 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) e devido a ampla disseminação da doença, em 11 de março reconheceu a COVID-19 como uma pandemia^{1,4}.

A manifestação clínica da COVID-19 apresenta diferentes gravidades podendo ser desde uma doença leve, apresentando uma pneumonia leve ou não pneumonia o que ocorre em 81% dos casos ou uma doença grave, com sinais e sintomas como dispneia, baixa frequência respiratória, baixa saturação de oxigênio sanguíneo, representando 14% dos casos até uma doença crítica, apresentando insuficiência respiratória, choque séptico, disfunção ou falha de múltiplos órgãos, o que representa 5% dos casos⁵.

A transmissão de pessoa a pessoa acontece com maior frequência quando há exposição próxima de uma pessoa infectada com o vírus, principalmente através de gotículas produzidas quando o infectado fala, tosse ou espirra. As gotículas do infectado podem pousar na boca, nariz e olhos, ou até mesmo serem inaladas pelos pulmões das pessoas que se encontram próximas⁶. Deste modo, as medidas de distanciamento social para redução da circulação e contato entre as pessoas têm se mostrado necessárias para o controle e avanço da epidemia⁷.

O impacto do distanciamento social sobre a saúde da população ainda é pouco conhecido e alguns pesquisadores têm se debruçado na investigação sobre estes efeitos, sobretudo na saúde mental⁸⁻¹⁰.

A prática de atividade física é uma boa ferramenta para a diminuição da ansiedade e da depressão, além de outros benefícios sobre a saúde física¹¹, porém até o presente momento existem poucos posicionamentos e recomendações na literatura sobre a atividade física durante o distanciamento social. De modo geral, os estudos recomendam a manutenção da prática de atividade física, principalmente de intensidade moderada¹²⁻¹⁴. Outras investigações orientam que a realização de atividades físicas no ambiente domiciliar ainda, que em menor volume, pode continuar trazendo benefícios para a saúde do praticante^{15,16}, bem como aquelas realizadas com equipamentos adaptados, como bolsas e sacolas, desde que não apresentem risco ao praticante, ou atividades como tai chi e yoga, que não demandam equipamento¹⁷.

É importante considerar que a prática de atividade física está associada aos determinantes sociais e sua

realização não pode ser considerada uma simples escolha, sem levar em conta outros fatores relacionados ao contexto de vida das pessoas, como a renda, escolaridade e status profissional¹⁸. Deste modo, ainda que as formas de trabalhos tenham sido alteradas para o atendimento das medidas de distanciamento e o trabalho remoto ou teletrabalho seja considerado uma medida que reduz o tempo gasto com transporte até o trabalho e, supostamente, aumenta o tempo para a realização de outras atividades, é importante investigar os limites e possibilidades presentes na vida das pessoas que influenciam na prática de atividade física no período de distanciamento.

Neste contexto, o objetivo deste artigo é analisar os fatores associados à prática de atividade física durante o distanciamento social induzido pela pandemia da COVID-19.

Métodos

Foi realizado um estudo observacional do tipo transversal com indivíduos maiores de 18 anos residentes no estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Em razão do distanciamento social, os dados foram coletados por meio de um questionário eletrônico, *online* e anônimo, contendo perguntas relacionadas às características sociodemográficas dos participantes, bem como à prática de atividade física e frequência de realização. Foi utilizada uma estratégia de amostragem de bola de neve, focada no recrutamento do público em geral durante a epidemia de COVID-19. A pesquisa *online* foi divulgada através dos pesquisadores em redes sociais e aplicativos de mensagens, e disponibilizado através de link próprio para acesso. Ao abrir o link para acessar o questionário o indivíduo teve acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e somente teve acesso ao questionário aqueles que consentiram em participar da pesquisa. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro CAAE nº. 30750720.2.0000.5257. A coleta de dados ocorreu entre os dias 28 de abril e 11 de maio.

As variáveis sociodemográficas presentes na pesquisa foram sexo (feminino/masculino), raça/cor (branca, preta, parda, amarela, indígena, outro), idade (18 – 39 anos, 40 a 59 anos, 60 anos ou mais), estado civil (solteiro, casado, viúvo, outro), número de filhos (0, 1, 2, 3 ou mais), grau de instrução do responsável pelo domicílio (Analfabeto/Fundamental I incompleto, Fundamental

I completo/ Fundamental II incompleto, Fundamental II incompleto / Ensino Médio completo, Ensino Médio completo/ Ensino Superior incompleto, Ensino Superior completo) e renda domiciliar (< R\$ 1.045,00, R\$ 1.045,01 - R\$3.135,00, R\$ 3.135,01 - R\$ 5.225,00, R\$ 5.225,01 - R\$10.450,0, > R\$ 10.450,01). Questões sobre as condições de moradia, quantidade de cômodos (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou mais), quantas pessoas residem na mesma casa (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou mais), se reside com familiares (sozinho, pais e/ou familiares, cônjuge e/ou filhos), amigos ou conjuge e se o local de moradia é em favela/ comunidade. Questões sobre afazeres domésticos como ser responsável por lavar roupa, arrumar casa, ser responsável pelos cuidados dos filhos (nunca, raramente, apenas no distanciamento, às vezes, sempre).

As questões sobre o trabalho foram para analisar se o indivíduo realizava algum trabalho remunerado, qual o tipo de vínculo de trabalho e se o trabalho desempenhado era um trabalho considerado como essencial em um período de distanciamento social.

A prática de atividade física foi analisada através de uma questão dicotômica que os indivíduos responderam se praticavam alguma atividade físico-esportiva durante o período de distanciamento social. Desse modo, os participantes foram categorizados em dois grupos, sim ou não para a prática de atividade física. Aqueles que responderam “sim” também informaram a frequência, ou seja, quantos dias na semana realizavam atividades físicas. Conseqüentemente, a frequência da prática foi categorizada em três grupos, aqueles que não praticam exercícios, que praticam de um a dois dias e aqueles que praticam três ou mais dias na semana.

Para os desfechos cujo as variáveis são dicotômicas, como a prática de atividades físicas na quarentena foi utilizado um modelo logístico a fim de obter a razão de chances (*odds ratio*). Para a frequência da prática de atividade física, caso em que existe uma ordenação para o desfecho, foi utilizado o modelo logístico ordinal. Se a *odds ratio* for estatisticamente maior ou menor do que 1, indica que a exposição é fator de que contribui ou diminui a chance da ocorrência daquele desfecho, respectivamente. No modelo logístico ordinal comparamos a chance de o indivíduo estar na classe inferior em relação as classes superiores, por exemplo, temos a chance do indivíduo ser considerado como quem não pratica atividades físicas em relação a praticar de 1 a 2 dias ou 3 ou mais.

A elaboração dos modelos de regressão logístico e logístico ordinal seguiram o seguinte critério de ajustamento:

te: iniciou-se com o modelo completo, cujo os quais incluem as variáveis sociodemográficas e comportamentais. Sequencialmente, foram gerados sucessivos modelos, removendo apenas uma variável por vez que não apresentassem significância estatística ao nível de 5%, até obter o modelo mais parcimonioso (menor número de variáveis explicativas). Ao final dos procedimentos obteve-se um modelo final em que todas as variáveis foram significativas ao nível de 5% de significância, sendo a avaliação das hipóteses nula ($\beta_j = 0, j = 1, 2, \dots, m$) obtidas pelo teste Wald.

Foram obtidas as estimativas brutas de razões de chance (odds ratio – OR) referente à associação entre as variáveis de interesse e os desfechos, bem como, as razões de chance ajustadas (odds ratio ajustadas – OR adj.) e seus respectivos intervalos de 95% de confiança (IC 95%). Os modelos estimam a chance de indivíduos com uma determinada característica (exposição) desenvolverem o desfecho, comparados a indivíduos que não possuem aquela dada característica de desenvolverem o desfecho. As análises estatísticas foram feitas no software R 4.0.

Resultados

Participaram deste estudo 1.510 indivíduos. Foram excluídas 372 (24,6%) respostas insuficientes para análise ou por não residir no estado do Rio de Janeiro. Assim, a pesquisa foi composta por 1138 participantes. A maioria dos indivíduos eram do sexo feminino (63,1%), brancos (61,9%) e estavam na faixa etária de 18 a 39 anos (60,5%). O grau de instrução do chefe da família foi o superior completo majoritariamente (71,5%) e o estado civil solteiro (48,1%) e sem filhos (56,4%). A maior parte dos indivíduos (65,7%) residem na capital do estado.

Com relação às questões socioeconômicas, uma minoria dos indivíduos não possuía renda no momento da coleta de dados e 29,1% possuíam renda entre e 5.225,01 e R\$10.450,00. 79,1% exercia trabalho remunerado.

A prática de atividade física foi relatada por 753 (66,1%) dos entrevistados. Destes, 112 (14,8%) relataram praticar um a dois dias na semana e 641 (85,2%) três dias ou mais na semana. A Tabela 1 apresenta o perfil sociodemográfico dos participantes de acordo com a prática de atividade física durante o distanciamento social.

A Tabela 2 apresenta o modelo de regressão logística para associação de fatores sociodemográficos com o desfecho prática de atividade física durante o distanciamento social.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos participantes de acordo com a prática de atividade física durante o distanciamento social, Rio de Janeiro, 2020.

Variáveis	Prática atividade física durante o distanciamento social			
	Não		Sim	
	(n = 385)		(n = 753)	
	n	IC 95%	n	IC 95%
Sexo				
Feminino	267	69.4% (64.6-73.7)	452	60.0% (56.5-63.5)
Masculino	118	30.6% (26.3-35.4)	301	40.0% (36.5-43.5)
Raça/cor:				
Branca	223	57.9% (52.9-62.8)	474	62.9% (59.4-66.3)
Preta	45	11.7% (8.9-15.3)	65	8.6% (6.8-10.9)
Parda	105	27.3% (23.1-31.9)	194	25.8% (22.8-29.0)
Amarela	11	2.9% (1.6-5.0)	15	2.0% (1.2-3.3)
Indígena	1	0.3% (0.0-1.5)	5	0.7% (0.3-1.5)
Outro	0	0.0% (0.0-1.0)	0	0.0% (0.0-0.5)
Não desejo informar	0	0.0% (0.0-1.0)	0	0.0% (0.0-0.5)
Faixa etária				
18 --- 39	252	65.5% (60.6-70.0)	437	58.0% (54.5-61.5)
40 --- 59	121	31.4% (27.0-36.2)	247	32.8% (29.5-36.2)
60 ou mais	12	3.1% (1.8-5.4)	69	9.2% (7.3-11.4)
Grau de instrução do chefe da família				
Analfabeto/ Ens. Fund. I incompleto	10	2.6% (1.4-4.7)	7	0.9% (0.5-1.9)
Ens. Fund. I completo/ Ens. Fund. II incompleto	29	7.5% (5.3-10.6)	21	2.8% (1.8-4.2)
Ens. Fund. II completo/ Ens. Médio incompleto	27	7.0% (4.9-10.0)	14	1.9% (1.1-3.1)
Ensino Médio completo/ Superior incompleto	93	24.2% (20.1-28.7)	121	16.1% (13.7-18.9)
Ensino Superior completo	226	58.7% (53.7-63.5)	588	78.1% (75.2-81.1)
Faltantes	0 (0%)		2 (0.3%)	
Estado civil				
Solteiro	193	50.1% (45.3-55.2)	355	47.1% (43.6-50.7)
Casado	147	38.2% (33.6-43.2)	309	41.0% (37.6-44.6)
Viúvo	2	0.5% (0.1-1.9)	7	0.9% (0.5-1.9)
Outro	42	10.9% (8.2-14.5)	82	10.9% (8.9-13.3)
Faltantes	1 (0.3%)		0 (0%)	
Filhos				
0	215	55.8% (50.9-60.7)	427	56.7% (53.1-60.2)
1	90	23.4% (19.4-27.9)	150	19.9% (17.2-22.9)
2	58	15.1% (11.8-19.0)	138	18.3% (15.7-21.2)
3 ou mais	22	5.7% (3.8-8.5)	38	5.0% (3.7-6.9)

Variáveis	Prática atividade física durante o distanciamento social			
	Não		Sim	
	(n = 385)		(n = 753)	
	n	IC 95%	n	IC 95%
Renda domiciliar				
Sem renda	7	1.8% (0.9-3.7)	4	0.5% (0.2-1.4)
Até R\$ 1.045,00	32	8.3% (6.0-11.6)	18	2.4% (1.5-3.8)
De R\$ 1.045,01 até R\$3.135,00	85	22.1% (18.4-26.7)	120	15.9% (13.6-18.9)
De R\$ 3.135,01 até R\$ 5.225,00	83	21.6% (17.9-26.1)	133	17.7% (15.3-20.8)
De R\$ 5.225,01 até R\$10.450,00	104	27.0% (23.0-31.9)	225	29.9% (27.0-33.6)
Mais de R\$ 10.450,01	71	18.4% (15.0-22.8)	245	32.5% (29.6-36.3)
Faltantes		3 (0.8%)		8 (1.1%)
Realiza trabalho remunerado?				
Não	87	22.6% (18.8-27.1)	148	19.7% (17.0-22.7)
Sim	297	77.1% (72.9-81.2)	603	80.1% (77.3-83.0)
Faltantes		1 (0.3%)		2 (0.3%)
Trabalho essencial				
Não	259	67.3% (62.6-71.9)	544	72.2% (69.4-75.8)
Sim	125	32.5% (28.1-37.4)	204	27.1% (24.2-30.6)
Faltantes		1 (0.3%)		5 (0.7%)
Vínculo trabalhista				
Aposentado	9	2.3% (1.3-4.6)	40	5.3% (4.2-7.6)
Autônomo - Sem trabalhar	34	8.8% (6.7-12.6)	67	8.9% (7.5-11.8)
Autônomo - Trabalhando	30	7.8% (5.8-11.4)	81	10.8% (9.3-14.0)
CLT - Sem trabalhar	28	7.3% (5.3-10.8)	48	6.4% (5.1-8.9)
CLT - Tabalhando	81	21.0% (18.1-26.5)	147	19.5% (17.9-23.9)
Desempregado	44	11.4% (9.0-15.7)	64	8.5% (7.1-11.4)
Empresário - Sem trabalhar	7	1.8% (0.9-3.9)	10	1.3% (0.8-2.6)
Empresário funcionários - Trabalhando	2	0.5% (0.1-2.0)	15	2.0% (1.3-3.5)
F. público - Sem trabalhar	32	8.3% (6.2-12.0)	69	9.2% (7.8-12.1)
F. público - Trabalhando	61	15.8% (13.1-20.7)	106	14.1% (12.5-17.8)
Outros	40	10.4% (8.1-14.5)	62	8.2% (6.9-11.1)
Faltantes		17 (4.4%)		44 (5.8%)
Você mora em favela/comunidade?				
Não	361	93.8% (90.9-95.8)	717	95.2% (93.6-96.6)
Sim	24	6.2% (4.2-9.1)	35	4.6% (3.4-6.4)
Faltantes	0 (0%)			1 (0.1%)
Onde e como você mora atualmente?				
Sozinho	27	7.0% (4.9-10.0)	87	11.6% (9.5-14.0)

Continua...

Variáveis	Prática atividade física durante o distanciamento social			
	Não		Sim	
	(n = 385)		(n = 753)	
	n	IC 95%	n	IC 95%
Pais e/ou parentes	158	41.0% (36.3-46.1)	255	33.9% (30.6-37.3)
Cônjuge e/ou filhos	185	48.1% (43.2-53.2)	384	51.0% (47.4-54.6)
Outros	14	3.6% (2.2-6.0)	27	3.6% (2.5-5.2)
Faltantes	1	(0.3%)	0	(0%)
Núm. de cômodos				
1	2	0.5% (0.1-1.9)	7	0.9% (0.5-1.9)
2	4	1.0% (0.4-2.6)	13	1.7% (1.0-2.9)
3	4	1.0% (0.4-2.6)	25	3.3% (2.3-4.9)
4	31	8.1% (5.7-11.2)	49	6.5% (5.0-8.5)
5	88	22.9% (18.9-27.3)	111	14.7% (12.4-17.5)
6	88	22.9% (18.9-27.3)	166	22.0% (19.3-25.2)
7 ou mais	168	43.6% (38.8-48.6)	381	50.6% (47.1-54.2)
Faltantes	0	(0%)	1	(0.1%)
Quantas pessoas, da sua família, moram com você na mesma casa?				
1	57	14.8% (11.8-19.0)	146	19.4% (17.1-22.9)
2	103	26.8% (23.0-31.9)	193	25.6% (23.2-29.6)
3	105	27.3% (23.5-32.5)	202	26.8% (24.4-30.8)
4	71	18.4% (15.2-23.0)	141	18.7% (16.5-22.2)
5	33	8.6% (6.3-12.0)	39	5.2% (3.9-7.2)
6 ou mais	9	2.3% (1.3-4.5)	14	1.9% (1.1-3.2)
Faltantes	7	(1.8%)	18	(2.4%)
Lava a roupa em casa?				
Nunca	24	6.2% (4.2-9.1)	42	5.6% (4.2-7.5)
Raramente	14	3.6% (2.2-6.0)	37	4.9% (3.6-6.7)
Apenas no distanciamento	7	1.8% (0.9-3.7)	23	3.1% (2.0-4.5)
Às vezes	37	9.6% (7.1-13.0)	64	8.5% (6.7-10.7)
Sempre	303	78.7% (74.3-82.5)	586	77.8% (74.8-80.7)
Faltantes	0	(0%)	1	(0.1%)
Arruma/limpa a sua casa?				
Nunca	8	2.1% (1.1-4.0)	19	2.5% (1.6-3.9)
Raramente	23	6.0% (4.0-8.8)	44	5.8% (4.4-7.8)
Apenas no distanciamento	22	5.7% (3.8-8.5)	52	6.9% (5.3-8.9)
Às vezes	78	20.3% (16.5-24.6)	185	24.6% (21.6-27.8)
Sempre	254	66.0% (61.1-70.5)	453	60.2% (56.6-63.6)
É o/a responsável por cuidar dos seus filhos?				
Nunca	266	69.1% (64.7-73.9)	578	76.8% (74.1-80.1)
Raramente	4	1.0% (0.4-2.7)	13	1.7% (1.0-3.0)
Às vezes	27	7.0% (4.9-10.1)	47	6.2% (4.8-8.3)
Sempre	86	22.3% (18.6-26.9)	110	14.6% (12.3-17.4)
Faltantes	2	(0.5%)	5	(0.7%)

As associações estatisticamente significativas ao nível de 5% deste modelo indicam que os homens têm 38% mais chance de fazer atividades físicas durante a quarentena comparado a mulheres. Os indivíduos que possuem um filho têm 35% menos chance de praticar atividades físicas durante a quarentena comparado com os que não tem filhos.

A renda apresentou influência na prática de atividade física e os indivíduos que possuem renda familiar de 5.225,01 R\$10.450,00 e mais de R\$ 10.450,01 têm, respectivamente, 4,42 e 6,61 vezes chance de realizar atividades físicas durante a quarentena comparado àqueles que não possuem renda. Já os indivíduos que exercem trabalhos essenciais têm 27,0% menos chance de fazer atividades físicas durante a quarentena comparado a chance de indivíduos que realizam trabalhos não essenciais.

Os indivíduos que não moram sozinhos têm menores chances de praticar atividades físicas. Morar com os pais, morar com cônjuge e/ou filhos ou ainda com outro tipo de companhia reduz em, respectivamente, 62,0%, 48,0% e 62,0% a chance de fazer atividades físicas comparado a indivíduos que residem sozinhos.

A Tabela 3 apresenta o modelo de regressão logística ordinal para associação de fatores sociodemográficos com o desfecho frequência de atividade física durante o distanciamento social.

De acordo com os dados apresentados, os homens têm 1,52 vezes chance de fazer atividades físicas com maior frequência durante a quarentena comparado a mulheres. As pessoas com idade entre 40 a 59 e 60 ou mais anos têm a chance de praticar atividades físicas com maior frequência durante a quarentena de 1,44 e 2,82 vezes a chance de indivíduos com idade entre 18 a 39 anos.

O nível de escolaridade influenciou na frequência da prática de atividade física e as pessoas com nível superior completo têm 3,74 vezes chance de fazer atividades físicas com maior frequência comparado a pessoas analfabetas ou com ensino fundamental incompleto.

As pessoas com filhos têm uma menor chance de fazer atividades físicas comparada a pessoas sem filhos. A chance para indivíduos com 1, 2 e 3 ou mais filhos são, respectivamente, 41%, 34% e 54% menos chance de praticar atividade física com uma frequência semanal maior quando comparados com aqueles que não possuem filhos. Profissionais de serviços essenciais tem 25% menos chance de praticar atividade física com uma frequência semanal maior quando comparado aqueles de serviços não essenciais.

Tabela 2 – Modelo de regressão logística para associação de fatores sociodemográficos com o desfecho prática de atividade física durante o distanciamento social, 2020.

Variáveis	OR	IC 95%	Modelo	
			OR adj.	IC 95%
Sexo				
Feminino	1	ref.	1	ref.
Masculino	1,5	1,14; 1,97*	1,38	1,04; 1,83*
Filhos				
0	1	ref.	1	ref.
1	0,81	0,58; 1,12	0,65	0,44; 0,96*
2	1,16	0,81; 1,67	0,84	0,55; 1,29
3 ou mais	0,88	0,50; 1,60	0,65	0,35; 1,23
Renda domiciliar				
Sem renda	1	ref.	1	ref.
Até R\$ 1045,00	0,82	0,21; 3,53	0,97	0,24; 4,32
De R\$ 1045,01 até R\$3,135,00	2,53	0,74; 9,95	2,83	0,80; 11,42
De R\$ 3,135,01 até R\$ 5,225,00	2,68	0,78; 10,50	3,09	0,88; 12,45
De R\$ 5,225,01 até R\$10,450,00	3,79	1,11; 14,75*	4,42	1,26; 17,69*
Mais de R\$ 10,450,01	5,59	1,64; 21,91*	6,61	1,87; 26,62*
Trabalho essencial				
Não	1	ref.	1	ref.
Sim	0,75	0,57; 0,99*	0,73	0,54; 0,97*
Moradia				
Sozinho	1	ref.	1	ref.
Pais e/ou parentes	0,44	0,25; 0,73*	0,38	0,21; 0,65*
Cônjuge e/ou filhos	0,57	0,33; 0,95*	0,52	0,29; 0,91*
Outros	0,47	0,20; 1,09*	0,38	0,16; 0,92*

OR = odds ratio; IC95% = intervalo de confiança de 95%; *0,01 ≤ valor-p < 0,05. Modelo logístico = controlado por controlado por sexo, número de filhos, renda domiciliar mensal, se realiza trabalho essencial e moradia.

Discussão

As desigualdades sociais na saúde são reconhecidas como um importante fator na vulnerabilidade. Em tempo de pandemia estas disparidades sociais estão reforçadas e evidenciadas colocando encargos desproporcionais sobre a vida de indivíduos menos escolarizados, negros e que vivem em áreas mais pobres¹⁹⁻²¹

A prática de atividades físicas já demonstrou outrora estar orientada pelas condições sociais¹⁸, e esta pesquisa encontrou resultados semelhantes com alguns fatores agravados pela pandemia.

Tabela 3 – Modelo de regressão logística ordinal para associação de fatores sociodemográficos com o desfecho prática de atividade física durante o distanciamento social, 2020.

Variáveis	OR	IC 95%	Modelo	
			OR ajustada	IC 95%
Intercepto 1				
			0.63	0.24; 1.66
Intercepto 2				
			0.41	0.16; 1.07
Sexo				
Feminino	1	ref.	1	ref.
Masculino	1.52	1.18; 1.96*	1.52	1.17; 1.97*
Faixa etária				
18 --- 39	1	ref.	1	ref.
40 --- 59	1.28	0.99; 1.67	1.44	1.04; 2.00*
60 ou mais	2.43	1.41; 4.17*	2.82	1.54; 5.16*
Grau de instrução				
Analfabeto/Fundamental I imcop	1	ref.		
Fundamental I completo/Fundamental II imcop	1.11	0.37; 3.35	1.12	0.37; 3.42
Fundamental II completo/ Médio imcop	0.96	0.31; 2.97	1.01	0.32; 3.20
Médio completo/Superior imcop	1.92	0.72; 5.14	2.12	0.78; 5.75
Superior completo	3.54	1.36; 9.21*	3.74	1.41; 9.87*
Número de filhos				
0	1	ref.	1	ref.
1	0.82	0.60; 1.11	0.59	0.42; 0.83*
2	1.08	0.77; 1.50	0.66	0.44; 0.99*
3 ou mais	0.81	0.47; 1.39	0.46	0.25; 0.84*
Realiza trabalho essencial				
Não	1	ref.	1	ref.
Sim	0.72	0.55; 0.93*	0.75	0.58; 0.98*

OR = odds ratio; IC95% = intervalo de confiança de 95%; *0,01 ≤ valor-p < 0,05. Modelo logístico ordinal = controlado por controlado por sexo, faixa etária, grau de instrução do chefe da família, número de filhos e se realiza trabalho essencial.

Ser homem aumentou a chance de praticar atividades físicas durante a quarentena, assim como aumentou a chance de praticar atividades físicas com maior frequência semanal. Resultados semelhantes foram encontrados por Zhang et al.²² que observaram uma maior atividade física em homens e por Gallo et al.²³ que encontraram uma frequência maior de mulheres quando comparadas aos homens que relatam níveis de atividade física abaixo do usual durante o período de distanciamento social.

A discrepância entre os sexos na participação em atividades físicas já foi verificada fora do período da pandemia^{24,25}. Este fato poderia ser explicado por mulheres enfrentarem desproporcional carga de cuidados familiares e atividades domésticas. Além disso, mulheres, principalmente negras e pardas, despendem mais horas semanais nestas atividades quando comparadas aos homens²⁶. Esta situação pode ter sido acentuada durante o período de pandemia, no qual creches e escolas foram fechadas, demandando uma carga ainda maior de cuidados, principalmente para o sexo feminino e a faixa etária mais jovem, aquela que em maior parte tem filhos mais novos e que solicitam maior atenção e cuidados. Neste caso, além das tarefas da sua atividade profissional que adentrou para as suas casas com o trabalho remoto, as mulheres não tiveram retirada ou redução das atividades de cuidado da casa e da educação dos filhos, o que pode ter causado prejuízo no tempo para a realização da atividade física²⁷.

A situação explorada anteriormente poderia, em parte, apontar explicações para outro resultado observado nesta pesquisa, a de pessoas que precisam demandar cuidados com filhos apresentaram menor chance de praticar ou de ter maior frequência nas atividades físicas durante o distanciamento social. Então, da mesma maneira pela qual mulheres apresentam menos chance de praticar atividades físicas durante o período de distanciamento social, a menor frequência também está associada com aqueles que precisam cuidar dos filhos, pois neste período estes cuidados estão aumentados, sobrecarregando os responsáveis e reduzindo o tempo para outras atividades como a prática de atividades físicas.

A maior escolaridade e renda foram associadas com uma chance maior dos indivíduos praticarem atividade física durante o período de distanciamento social. Esta relação é amplamente investigada e é relatada anteriormente à pandemia^{18,24}.

A maior frequência semanal de atividades físicas foi observada nos grupos de maior idade quando comparado ao de menor, em especial no grupo de indivíduos com mais de sessenta anos. A relação da prática de atividades físicas com a idade tem sido discutida com frequência na literatura e em diferentes levantamentos epidemiológicos, e na pesquisa do Ministério da Saúde sobre os fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL), de 2019, foi identificado o contrário deste estudo em que a prática de atividades físicas diminuiu conforme a idade aumentava²⁴. No entanto, Mitás et al.²⁵ observaram que

está relação pode não ser linear e estar relacionada em forma de “u”, de maneira que os indivíduos mais jovens e os mais velhos pratiquem mais atividades físicas.

O fato de indivíduos idosos apresentarem uma frequência maior na prática de atividades físicas durante o distanciamento social pode estar relacionado com as preferências nas escolhas das atividades físicas de brasileiros. Wendt et al.²⁸ verificaram que os indivíduos mais jovens praticam preferencialmente atividades esportivas e exercícios físicos como musculação, ginástica, entre outros que demandam espaço físico e equipamentos adequados. Por sua vez, indivíduos idosos preferem realizar a caminhada. Assim, em um momento de distanciamento social com a estrutura esportiva e academias fechadas, aqueles que não dependem destas podem estar em vantagem para a manutenção de suas atividades físicas, ainda que não seja recomendado sair às ruas. Os indivíduos que foram categorizados como trabalhadores de serviços essenciais apresentaram menor chance de praticar atividades físicas.

A elevada proporção (66,1%) de praticantes de atividades físicas neste estudo coincide com os dados encontrados por Constandt et al.²⁹ que encontraram 87% de pessoas ativas em sua pesquisa sobre atividade física durante o distanciamento social. No entanto, os dados divergem daqueles encontrados pelo Ministério da Saúde no ano anterior a pandemia²⁴, que foi de 39% de praticantes de atividade física (equivalentes a realização de pelo menos 150 minutos por semana no tempo livre), e da pesquisa realizada por Ammar et al.³⁰ que identificaram que a atividade física reduziu de forma importante durante o distanciamento social. A frequência de praticantes de atividades físicas nesse estudo pode ter como viés o fato de ter considerado todas atividades físicas, independentemente da duração e intensidade.

O presente estudo apresenta limitações. O método pelo qual é realizada a coleta de dados *online* pode conduzir para uma amostra com melhores condições socioeconômicas, o que pode explicar a maior parte da amostra ser composta por indivíduos brancos e de maior escolaridade. Além disso, neste método de coleta de dados os indivíduos que apresentam algum apreço pela prática de atividades físicas podem estar mais dispostos a responder ao inquérito. No entanto, esta foi a maneira mais segura e abrangente de realizar a pesquisa durante o distanciamento social. Outra limitação considerada foi o detalhamento da prática de atividade física, como por exemplo, o tipo de orientação que o indivíduo rece-

be e o local de prática, variáveis que podem evidenciar um contexto desigual para a prática de atividades físicas.

Em conclusão, fatores como ser homem, ter renda maior que R\$5.225,00, ter ensino superior completo, ser acima de 40 anos, não ter filhos, morar sozinho e não ser profissional de serviço essencial estiveram associados a prática de atividade física durante o período de distanciamento social. Dentre as variáveis observadas, a maior chance de praticar atividade física para indivíduos acima de 40 anos chama a atenção, o que merece investigações mais profundas. Assim, sobretudo, evidenciamos que durante o período de distanciamento social mulheres, em especial aquelas que precisam cuidar dos filhos, de menor escolaridade estão com uma chance menor de estarem engajadas em alguma prática de atividades físicas.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Contribuição dos autores

Rodrigues P, participou da concepção inicial do estudo, coleta de dados, redação e revisão crítica do texto. Reis EC, foi responsável pela redação e revisão crítica do texto. Bianchi L, foi responsável pela análise estatística. Palma A, participou da concepção inicial do estudo, coleta de dados, redação e revisão crítica do texto.

Referências

- Singer DRJ. A new pandemic out of China: the Wuhan 2019-nCoV coronavirus syndrome. *Health Policy and Technology*. 2020;9(1):1–2.
- Casella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [citado em 2020 abr 3]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK54776/>.
- Wu F, Zhao S, Yu B, Chen Y-M, Wang W, Song Z-G, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020;579(7798):265–9.
- Organização Mundial da Saúde. OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus [Internet]. 2020 [citado em 2020 jul 13]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6100:oms-declara-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-em-relacao-a-novo-coronavirus&Itemid=812.
- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239–42.
- Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic [Internet]. 2020 [citado em 2020 jul 13]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>.
- Aquino EML, Silveira IH, Pescarini JM, Aquino R, Souza-Filho JA, Rocha AS, et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2020;25(suppl 1):2423–46.
- Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The Impact of COVID-19 Epidemic Declaration on Psychological Consequences: A Study on Active Weibo Users. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(6):2032.
- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5):1729.
- Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social Capital and Sleep Quality in Individuals Who Self-Isolated for 14 Days During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in January 2020 in China. *Med Sci Monit*. 2020;26:e923921.
- Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, et al. The physical activity guidelines for Americans. *JAMA*. 2018;320(19):2020–8.
- Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2020;63(3):386–8.
- Kopiler DA, Pacheco I, Lazolli JK, Torres FC, Leitão MB, Laraya MH. Informes e Notas da SBMEE sobre Coronavírus e Exercício Físico [Internet]. Sociedade Brasileira de Medicina do Exercício e do Esporte. 2020 [citado em 2020 abr 13]. Disponível em: <http://www.medicinadoesporte.org.br/informes-da-sbmee-sobre-coronavirus-e-exercicio-fisico/>.
- Zhu W. Should, and how can, exercise be done during a coronavirus outbreak? An interview with Dr. Jeffrey A. Woods. *J Sport Health Sci*. 2020;9(2):105–7.
- Warburton DER, Bredin SSD. Reflections on Physical Activity and Health: What Should We Recommend? *Can J Cardiol*. 2016;32(4):495–504.
- Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Curr Opin Cardiol*. 2017;32(5):541–56.
- Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci*. 2020;9(2):103–4.
- Rodrigues PF, Melo M, Assis M, Oliveira A. Condições socioeconômicas e prática de atividades físicas em adultos e idosos: uma revisão sistemática. *Rev Bras Ativ Fís Saúde*. 2017;22(3):217–32.
- Hooper MW, Nápoles AM, Pérez-Stable EJ. COVID-19 and Racial/Ethnic Disparities. *JAMA*. 2020;323(24):2466–2467.
- Smith L, Jacob L, Yakkundi A, McDermott D, Armstrong NC, Barnett Y, et al. Correlates of symptoms of anxiety and depression and mental wellbeing associated with COVID-19: a cross-sectional study of UK-based respondents. *Psychiatry Res*. 2020;291:113138.
- Tess B, Alves MCGP, Reinach F, Granato C, Rizzati EG, Pintão MC. Inquérito domiciliar para monitorar a soroprevalência da infecção pelo vírus SARS-CoV-2 em adultos no município de São Paulo. [Internet]. *SoroEpi MSP*. 2020 [citado em 2020 jul 14]. Disponível em: <https://www.monitoramentocovid19.org>.

22. Zhang Y, Zhang H, Ma X, Di Q. Mental Health Problems during the COVID-19 Pandemics and the Mitigation Effects of Exercise: A Longitudinal Study of College Students in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(10):3722.
23. Gallo LA, Gallo TF, Young SL, Moritz KM, Akison LK. The Impact of Isolation Measures Due to COVID-19 on Energy Intake and Physical Activity Levels in Australian University Students. *Nutrients*. 2020;12(6):1865.
24. Brasil. *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 [recurso eletrônico]*. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde. 2020.
25. Mitáš J, Cerin E, Reis RS, Conway TL, Cain KL, Adams MA, et al. Do associations of sex, age and education with transport and leisure-time physical activity differ across 17 cities in 12 countries? *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* 2019;16(1):121.
26. IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Outras formas de trabalho*. 2018.
27. Siqueira HCB, Silva VOB, Pereira ALS, Filho, Guimarães Filho JD, Silva WR. Pandemia de COVID-19 e Gênero: Uma Análise sob a Perspectiva do Princípio Constitucional da Isonomia. *Rev Psi & Saberes*. 2020;9(18):2016-26.
28. Wendt A, Carvalho WRG, Silva ICM, Mielke GI. Preferências de atividade física em adultos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2019;24:e0079.
29. Constandt B, Thibaut E, De Bosscher V, Scheerder J, Ricour M, Willem A. Exercising in Times of Lockdown: An Analysis of the Impact of COVID-19 on Levels and Patterns of Exercise among Adults in Belgium. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(11):4144.
30. Ammar A, Brach M, Trabelsi K, Chtourou H, Boukhris O, Masmoudi L, et al. Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*. 2020;12(6):1583.

Recebido: 24/07/2020

Aprovado: 02/09/2020

Como citar este artigo:

Rodrigues P, Reis EC, Bianchi L, Palma A. Fatores associados à prática de atividades físicas durante a pandemia da COVID-19 no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2020;25:e0124. DOI: 10.12820/rbafs.25e0124