

Paula Gonçalves Bicalho¹
 Pedro Curi Hallal^{II}
 Andréa Gazzinelli^I
 Alan Goularte Knuth^{III}
 Gustavo Velásquez-Meléndez^I

Atividade física e fatores associados em adultos de área rural em Minas Gerais, Brasil

Adult physical activity levels and associated factors in rural communities of Minas Gerais State, Brazil

RESUMO

OBJETIVO: Estimar os níveis de atividade física e sua associação com fatores sociodemográficos em moradores de áreas rurais.

MÉTODOS: Estudo transversal, de base populacional, incluindo 567 adultos de duas comunidades rurais do Vale do Jequitinhonha, MG, entre os anos de 2008 e 2009. Os níveis de atividade física foram coletados por meio do Questionário Internacional de Atividade Física, versão longa adaptada. Utilizou-se o ponto de corte de 150 minutos de atividade física semanal entre os domínios: trabalho, domicílio, lazer e deslocamento. Os fatores sociodemográficos pesquisados foram sexo, cor da pele, idade, estado marital, escolaridade e autopercepção de saúde. Foram realizadas análise bivariada (qui-quadrado, $p \leq 0,05$) e análise múltipla de regressão logística.

RESULTADOS: A prevalência de indivíduos que praticaram 150 minutos ou mais de atividade física no trabalho foi de 82,9% (IC 95%: 77,8;88,0) entre os que trabalham atualmente. Essa proporção para os outros domínios foram: domicílio 63,5% (IC 95%: 59,6;67,4); lazer 10,1% (IC 95%: 7,6;12,6); e no deslocamento 32,0% (IC 95%: 28,2;35,8). Os homens foram mais ativos que as mulheres no lazer, deslocamentos e trabalho, enquanto as mulheres foram mais ativas no ambiente doméstico. A atividade física de lazer foi mais prevalente em indivíduos de maior escolaridade, mais jovens e entre os de cor preta e parda. No deslocamento, mulheres mais jovens e homens e mulheres com estado de saúde excelente/bom foram mais ativos. Os homens com maior escolaridade foram os menos ativos neste domínio.

CONCLUSÕES: A prevalência de adultos fisicamente ativos em área rural é alta, mas os níveis de atividade física no lazer são baixos e seguem padrões similares aos de áreas urbanas segundo idade, sexo e escolaridade.

DESCRIPTORIOS: Adulto. Atividade Motora. Atividades de Lazer. Atividades Cotidianas. Caminhada. População Rural. Fatores Socioeconômicos. Estudos Transversais.

^I Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública. Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil

^{II} Departamento de Ginástica e Saúde. Escola Superior de Educação Física. Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Pelotas, RS, Brasil

^{III} Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia. Faculdade de Medicina. UFPel. Pelotas, RS, Brasil

Correspondência | Correspondence:
 Paula Gonçalves Bicalho
 Av. Professor Alfredo Balena, 190
 Escola Enfermagem – sala 412
 Santa Efigênia
 30130-100 Belo Horizonte, MG, Brasil
 E-mail: paulag_bicalho@yahoo.com.br

Recebido: 24/11/2009
 Aprovado: 3/3/2010

Artigo disponível em português e inglês em:
www.scielo.br/rsp

ABSTRACT

OBJECTIVE: To estimate the physical activity level and its association with sociodemographic factors in adults living in rural areas.

METHODS: Cross-sectional population study including 567 adults in two rural communities from the Jequitinhonha Valley, Southeastern Brazil, during the years of 2008 and 2009. Physical activity levels were assessed with the adapted long version of the International Physical Activity Questionnaire. A cut-off point of 150 minutes per week was used in the analyses for the domains: occupational, household, leisure and commuting. The sociodemographic factors studied were sex, skin color, age, marital status, education and self-reported health. Bivariate analysis (chi-square test, $p \leq 0.05$) and multiple logistic regression analysis were performed.

RESULTS: The prevalence of subjects practicing 150 min/wk or more of work related physical activity was 82.9% (95% CI: 77.8;88.0) of those currently working. The equivalent proportions for the other domains were: household 63.5% (95% CI: 59.6; 67.4); leisure time 10.1% (95% CI: 7.6;12.6) and commuting 32.0% (95% CI: 28.2;35.8%). Men were more active than women in leisure time, commuting and occupational domains, while women were more active in the household domain. Leisure time physical activity was more prevalent in younger subjects, those with higher levels of education and among those of black or mixed skin color. Commuting physical activity was more frequent among younger women and among men and women in excellent/good health. Men with higher level of schooling were less active in the commuting domain.

CONCLUSIONS: The prevalence of physically active adults in this rural area was high, but the levels of leisure time physical activity were low and followed patterns similar to those observed in urban areas, in relation to age, sex and educational status.

DESCRIPTORS: Adult. Motor Activity. Leisure Activities. Activities of Daily Living. Walking. Rural Population. Socioeconomic Factors. Cross-Sectional Studies.

INTRODUÇÃO

O aumento da carga global das doenças e agravos não transmissíveis constitui problema mundial de saúde pública. Nesse contexto, a prática de atividade física destaca-se como forma de promoção da saúde e de prevenção dessas doenças.^a Estimativas globais da Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2002, indicavam o sedentarismo como responsável por quase dois milhões de mortes anuais, por 22% dos casos de doença isquêmica cardíaca e por 10% a 16% dos casos de diabetes mellitus e de cânceres de mama, cólon e reto. Esses dados foram principalmente obtidos de população urbana.^b

Poucos estudos populacionais foram conduzidos em áreas rurais. Pesquisas mostram que essas comunidades

também apresentam altas prevalências de doenças e agravos não transmissíveis, apesar de seu estilo de vida mais ativo.^{1,15,25}

A partir do conhecimento dos níveis de atividade física nas diferentes populações, é possível elaborar políticas públicas de incentivo a essa prática, adaptadas às questões sociais, ambientais e culturais de cada população. A mensuração dos níveis de atividade física em estudos populacionais tem sido desafiadora, inclusive quanto à comparabilidade entre os estudos.¹² Também, é difícil medir, com a mesma precisão, as atividades realizadas nos diferentes domínios da atividade física – lazer, deslocamentos, atividades ocupacionais e serviços domésticos.¹³

^a Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Inquérito domiciliar sobre comportamento de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis [internet]. [cited 2007 Aug 23]. Available from: <http://www.inca.gov.br/inquerito>

^b World Health Organization. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva; 2002. (World health report 2002).

Estudos sobre níveis de atividade física em comunidades rurais apresentam desafios adicionais, relacionados a diferenças culturais, baixa escolaridade, pobreza e dificuldade de acesso aos serviços de saúde dessas populações. Em dois estudos publicados com adultos, avaliaram-se apenas as atividades físicas correspondentes ao domínio do lazer. Nas regiões Nordeste e Sudeste, cerca de 1% dos adultos moradores em áreas rurais praticavam 30 minutos diários de exercício físico ou esporte.¹⁸ Outro estudo, com mulheres climatéricas do Rio Grande do Norte, detectou que 37% praticava 40 minutos de atividade física em pelo menos três dias da semana.²⁴

O objetivo do presente estudo foi estimar os níveis de atividade física da população rural e os fatores socio-demográficos associados a essa prática.

MÉTODOS

O estudo é do tipo transversal de base populacional, realizado nas comunidades de Virgem das Graças e Caju – Vale do Jequitinhonha, MG. Essa população vive da agricultura de subsistência predominantemente mista e da criação de gado, tendo o milho e a mandioca como alimentos básicos. As principais fontes de renda são as remessas do trabalho de migrantes, a venda de pequenas quantidades de leite e mandioca, além do recebimento de aposentadoria, pensões e auxílios do governo.⁸ A população participa de vários estudos desde 2001, um deles, sobre esquistossomose e outras doenças infecto-parasitárias⁸ e, a partir de 2004, sobre doenças crônicas não transmissíveis e seus fatores de risco.²⁵

Os dados foram coletados de maio de 2008 a maio de 2009, por alunas de graduação e pós-graduação treinadas rigorosamente para esse fim. Foram realizadas entrevistas face a face, com a utilização de questionário.

Foram considerados elegíveis todos os 612 indivíduos com 18 anos de idade ou mais, residentes há um ano ou mais nas comunidades. Essas pessoas foram convidadas a comparecer ao posto de saúde da comunidade para participar da pesquisa. Os domicílios mais distantes das vilas rurais foram visitados pelos pesquisadores. Foram considerados como perdas 45 indivíduos (7,4%) que, nos períodos de coleta dos dados, estavam viajando, apresentavam problemas de saúde física ou mental que dificultavam a coleta dos dados, gestantes, e as recusas.

A variável resposta foi a prática de atividade física, mensurada utilizando a versão longa do Questionário Internacional de Atividade Física (Ipaq).^c O Ipaq é um instrumento internacional para obtenção de estimativas de atividade física comparáveis para diferentes

populações. Este questionário foi elaborado por especialistas da área, com o auxílio da Organização Mundial de Saúde e do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), norte-americano. A versão longa do Ipaq avalia a atividade física em quatro domínios – trabalho, atividades domésticas, lazer e deslocamento, segundo a frequência e a duração das atividades físicas realizadas em cada domínio em uma semana habitual. As atividades são separadas segundo sua intensidade, definida pela distinção entre caminhada, outras atividades físicas moderadas e atividades físicas vigorosas. São consideradas atividades moderadas aquelas que promovem pequeno aumento da frequência respiratória e esforço físico moderado, e atividades vigorosas aquelas que fazem com que o indivíduo respire mais rápido que o normal, com dispêndio de grande esforço físico.⁵ Os indivíduos que praticavam 150 minutos ou mais de atividade física semanal foram considerados ativos.^{14,21} Esse tempo foi calculado a partir da multiplicação do número de dias de cada atividade de intensidade moderada ou caminhada pelo número de minutos por dia despendidos em cada uma delas. Os minutos de atividades físicas vigorosas foram multiplicados por dois, além do cálculo descrito acima.

O Ipaq longo foi adaptado para a área rural, conforme recomendação de seus autores.⁴ A adaptação consistiu em pequenas mudanças nas atividades físicas de cada domínio, sem alteração na estrutura do questionário.^{10,11} Como exemplos, a atividade de freqüentar academia, utilizada no questionário original, foi substituída pelas atividades de nadar no rio, capinar e roçar. Deve-se considerar que, nas comunidades estudadas, o trabalho é predominantemente realizado utilizando-se da força física na agricultura e grande parte da população vive da agricultura de subsistência. Desse modo, essas atividades nos domínios do trabalho e doméstico podem se sobrepor. O trabalho agrícola, nesses casos, está relacionado às tarefas cotidianas do domicílio e, dessa maneira, essas atividades físicas foram registradas como parte das atividades domésticas fora da casa: quintal/varanda nas áreas urbanas; terreiro/roça nas áreas rurais. Avaliou-se o ajuste do questionário em um estudo-piloto em área rural de uma cidade no vale do rio Paraopeba, Região Metropolitana de Belo Horizonte.

As variáveis independentes utilizadas foram sexo, cor da pele (branca, parda, preta), idade (18–30, 31–45, 46–59, ≥ 60 anos), estado marital (casado/em união, solteiro, separado/divorciado/viúvo), escolaridade (0, 1–4, 5–8, ≥ 9 anos de estudo) e autopercepção de saúde (excelente/boa, regular/ruim). Sexo e cor da pele foram referidos pelos entrevistadores. A idade foi confirmada por meio da data de nascimento, verificada por documento de identidade ou certidão de nascimento. As demais variáveis foram referidas pelos entrevistados.

^c International Physical Activity Questionnaire. Disponível em: <http://www.ipaq.ki.se/ipaq.htm>

Os dados foram incluídos, de forma dupla, no programa EpiInfo 2000. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o programa Stata 9.0. Na análise bivariada, foi utilizado o teste do qui-quadrado para verificar diferenças na proporção de pessoas ativas segundo as categorias das variáveis independentes. Foram consideradas estatisticamente significativas aquelas diferenças que apresentaram valor de $p \leq 0,05$. Realizou-se também análise múltipla de regressão logística com estimativas de *odds ratio* (OR) e intervalos com 95% de confiança (IC 95%), cujos resultados não diferiram dos observados na análise bivariada, e optou-se por apresentar os achados desta última.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, parecer nº 604/07 de 18 de fevereiro de 2008. Todos os participantes assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, após concordarem em participar da pesquisa.

RESULTADOS

Foram entrevistados 567 indivíduos em duas comunidades. A Tabela 1 apresenta as características da

população de estudo. A faixa etária de 45 a 59 anos foi a de menor percentual entre homens e mulheres. Mais da metade da população foi classificada com a cor da pele parda, informou ser casada ou viver com companheiro e referiu sua saúde como excelente/boa. Cerca de 40% da população informou ter de um a quatro anos de escolaridade. O número de valores ignorados para as variáveis utilizadas foi baixo. O maior número de não respostas (15) ocorreu para a variável autopercepção de saúde.

As prevalências de indivíduos que informaram realizar pelo menos 150 minutos de atividade física semanal foram: 30,8% (IC 95%: 27,0;34,6) no domínio trabalho utilizando como denominador a população total e 82,9% (IC 95%: 77,8;88,0) utilizando no denominador somente aqueles que tinham trabalho no momento da entrevista; 63,5% (IC 95%: 59,6;67,4) no domínio domicílio; 10,1% (IC 95%: 7,6;12,6) no domínio lazer; e 32,0% (IC 95%: 28,2;35,8) no domínio deslocamentos. Quando agrupados todos os domínios da atividade física, 86,5% (IC 95%: 83,7;89,4) dos sujeitos relataram praticar 150 minutos ou mais de atividade física por semana.

Tabela 1. Características da população de adultos residentes em área rural. Minas Gerais, 2008–2009.

Variável	População total		Homens		Mulheres	
	n	%	n	%	n	%
Idade ^a (anos)						
18 a 30	152	26,8	68	24,8	84	28,8
31 a 45	165	29,2	81	29,5	84	28,8
46 a 59	101	17,8	50	18,3	51	17,5
≥ 60	148	26,2	75	27,4	73	24,9
Cor da pele						
Branca	186	32,8	77	28,0	109	37,3
Parda	327	57,7	169	61,5	158	54,1
Preta	54	9,5	29	10,5	25	8,6
Estado marital						
Casado/em união	374	66,0	186	67,6	188	64,3
Solteiro	127	22,4	67	24,4	60	20,6
Separado/divorciado/viúvo	66	11,6	22	8,0	44	15,1
Autopercepção de saúde ^a						
Excelente/boa	337	61,1	167	63,3	170	59,0
Regular/ruim	215	38,9	97	36,7	118	41,0
Escolaridade ^a (anos)						
0	168	29,8	87	32,0	81	27,7
1 a 4	240	42,6	125	45,9	115	39,4
5 a 8	78	13,8	35	12,9	43	14,7
≥ 9	78	13,8	25	9,2	53	18,2
Total	567	100,0	275	48,5	292	51,5

^a Valores ignorados: idade, 1; autopercepção de saúde, 15; escolaridade, 3.

Tabela 2. Proporção de indivíduos que realizaram pelo menos 150 minutos de atividade física semanal no domínio trabalho segundo variáveis sociodemográficas. Minas Gerais, 2008–2009.

Variável	População total			Homens			Mulheres		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Idade (anos)									
18 a 30	55	73,3	0,040	44	81,5	0,302	11	52,4	0,057
31 a 45	66	85,7		52	92,9		14	66,7	
46 a 59	39	92,9		29	90,6		10	100,0	
≥ 60	13	86,7		12	85,7		01	100,0	
Cor da pele									
Branca	44	74,6	0,047	34	82,9	0,256	10	55,6	0,167
Parda / preta	130	86,1		104	89,7		26	74,3	
Escolaridade (anos)									
0	32	91,4	<0,001	28	93,3	<0,001	04	80,0	0,086
1 a 4	92	93,9		77	95,1		15	88,2	
5 a 8	28	80,0		25	89,3		03	42,9	
≥ 9	22	52,4		08	44,4		14	58,3	
Estado marital									
Casado/em união	112	83,6	0,788	87	86,1	0,420	25	75,8	0,281
Solteiro	49	80,3		41	89,1		08	53,3	
Separado/divorciado/viúvo	13	86,7		10	100,0		03	60,0	
Autopercepção de saúde									
Excelente/ boa	114	80,9	0,454	93	88,6	0,486	21	58,3	0,039
Regular/ ruim	52	85,3		38	84,4		14	87,5	

Quanto ao sexo, o percentual de indivíduos que atingiu os 150 minutos foi cerca de três vezes maior entre os homens em comparação às mulheres no lazer e nos deslocamentos. No domínio trabalho, essa prevalência foi 29% maior para os homens. No ambiente doméstico, as mulheres foram 42% mais ativas (Figura).

Em relação à atividade física no trabalho (Tabela 2), houve maior percentual de indivíduos que realizaram no mínimo 150 minutos no grupo de 46 a 59 anos de idade, sem diferenças quanto ao sexo. Os indivíduos de cor da pele parda ou preta tiveram maior chance de atingir os 150 minutos de atividade física no trabalho. Houve associação inversa entre escolaridade e percentual de indivíduos com escore de 150 minutos no trabalho, exceto quando as mulheres foram avaliadas separadamente. Maior percentual de mulheres com 150 minutos de atividade física no trabalho classificou sua saúde como regular ou ruim. O estado marital não esteve associado significativamente com a atividade física de trabalho.

A atividade física doméstica foi mais freqüente nos homens mais velhos e nas mulheres mais jovens (Tabela 3). A cor da pele parda/preta associou-se com maior nível de atividade física doméstica apenas entre as mulheres. A escolaridade apresentou associação em formato de U invertido com a prática de atividade

física doméstica na população total e nas mulheres. As pessoas casadas ou em união estável apresentaram maior nível de atividade física doméstica na população total e entre as mulheres. A autopercepção de saúde

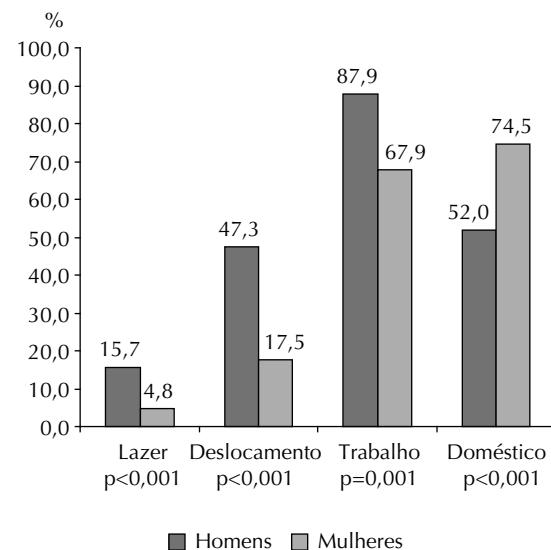
**Figura.** Prevalência de indivíduos que realizaram pelo menos 150 minutos de atividade física semanal por sexo e domínio. Minas Gerais, 2008–2009.

Tabela 3. Proporção de indivíduos que realizaram pelo menos 150 minutos de atividade física semanal no domínio domicílio segundo variáveis sociodemográficas. Minas Gerais, 2008–2009.

Variável	População total			Homens			Mulheres		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Idade (anos)									
18 a 30	89	58,6	0,143	28	41,2	0,024	61	72,6	<0,001
31 a 45	114	69,1		38	46,9		76	90,5	
46 a 59	68	67,3		27	54,0		41	80,4	
≥ 60	87	59,6		49	65,3		38	53,5	
Cor da pele									
Branca	110	59,5	0,160	38	49,4	0,583	72	66,7	0,019
Parda / preta	249	65,5		105	53,0		144	79,1	
Escolaridade (anos)									
0	94	56,6	0,006	50	57,5	0,133	44	55,7	<0,001
1 a 4	167	69,6		66	52,8		101	87,8	
5 a 8	54	69,2		16	45,7		38	88,4	
≥ 9	41	52,6		08	32,0		33	62,3	
Estado marital									
Casado/em união	251	67,1	0,032	99	53,2	0,108	152	80,9	0,002
Solteiro	69	54,3		29	43,3		40	66,7	
Separado/divorciado/viúvo	39	60,9		15	68,2		24	57,1	
Autopercepção da saúde									
Excelente/ boa	212	63,1	0,741	81	48,5	0,148	131	77,5	0,157
Regular/ ruim	138	64,5		56	57,7		82	70,1	

não se relacionou com o percentual de indivíduos com maiores níveis de atividade física no domínio doméstico.

A atividade física de lazer foi mais freqüente em indivíduos de maior escolaridade, mais jovens e entre os de cor preta ou parda (Tabela 4). Os homens solteiros e as mulheres com estado de saúde excelente/bom apresentaram maiores níveis de atividade física neste domínio.

No domínio deslocamento, mulheres mais jovens foram mais ativas. Os homens e mulheres que referiram estado de saúde excelente/bom apresentaram deslocamento mais ativo. Os homens com maior escolaridade foram os menos ativos neste domínio. O estado civil e a cor da pele não se relacionaram com atividade física de deslocamento (Tabela 5).

A maioria das associações observadas nas análises bivariadas foi mantida na análise de regressão logística, exceto efeitos de confusão positivos: ausência de associação entre escolaridade e atividade física doméstica; entre idade e atividade física de lazer entre as mulheres; entre estado marital e atividade física de lazer. A análise múltipla mostrou associação direta entre atividade física de deslocamento e idade entre os homens, o que não havia sido observado na análise bivariada.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo mostram que 10,1% dos sujeitos entrevistados informaram realizar pelo menos 150 minutos/semana de caminhada ou outras atividades físicas de intensidade moderada a vigorosa, como atividades de lazer. A atividade física de lazer é reconhecida e recomendada por trazer benefícios à saúde^{14,21} e sua baixa prevalência nessa população, aliada à alta prevalência de sobrepeso, obesidade, hipertensão e dislipidemia dessas comunidades²³ podem agravar futuramente a saúde das pessoas de áreas rurais.

Na Pesquisa de Padrões de Vida¹⁸ que incluiu populações de áreas urbanas e rurais nas regiões Nordeste e Sudeste brasileiras, a prevalência de atividade física no lazer foi baixa (0,9%) em adultos moradores de área rural, ainda que estimada por outro instrumento. Quando se comparou área urbana com a rural, os homens da área rural tiveram menor chance de alcançar a recomendação de 30 minutos de atividade física em pelo menos cinco dias por semana.¹⁸ Comparações urbano–rural em outras populações mostraram que moradores de áreas urbanizadas foram mais ativos que aqueles da área rural. Apenas na região sul dos Estados Unidos não houve diferença entre as áreas rural e urbana.¹⁶ Por outro lado, um estudo chinês com indivíduos entre 35–74 anos

Tabela 4. Proporção de indivíduos que realizaram pelo menos 150 minutos de atividade física semanal no domínio lazer segundo variáveis sociodemográficas. Minas Gerais, 2008–2009.

Variável	População total			Homens			Mulheres		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Idade (anos)									
18 a 30	33	21,7	<0,001	25	36,8	<0,001	08	9,5	0,042
31 a 45	15	9,1		12	14,8		03	3,6	
46 a 59	05	5,0		02	4,0		03	5,9	
≥ 60	04	2,7		04	5,3		00	0,0	
Cor da pele									
Branca	12	6,5	0,046	08	10,4	0,135	04	3,7	0,487
Parda / Preta	45	11,8		35	17,7		10	5,5	
Escolaridade (anos)									
0	04	2,4	<0,001	04	4,6	<0,001	00	0,0	0,001
1 a 4	18	7,5		13	10,4		05	4,4	
5 a 8	12	15,4		11	31,4		01	2,3	
≥ 9	21	26,9		13	52,0		08	15,1	
Estado marital									
Casado/em união	26	7,0	<0,001	19	10,2	<0,001	07	3,7	0,098
Solteiro	27	21,3		21	31,3		06	10,0	
Separado/divorciado/viúvo	04	6,1		03	13,6		01	2,3	
Autopercepção da saúde									
Excelente/ boa	38	11,3	0,198	26	15,6	0,982	12	7,1	0,037
Regular/ ruim	17	7,9		15	15,5		02	1,7	

mostrou que 78,1% dos moradores da área rural eram ativos nos domínios do lazer e trabalho, em oposição a 66,3% da área urbana.²⁰ Essas diferenças podem ser explicadas basicamente por dois fatores. Em primeiro lugar, as características das comunidades rurais são bastante diferentes entre os países e, no caso do Brasil, entre as regiões do País. As atividades rurais no domínio do trabalho podem diferir tanto em termos do grau de mecanização do trabalho quanto em relação ao tipo de atividade desenvolvida (e.g. agricultura extensiva, familiar ou de subsistência, pecuária, aquicultura, apicultura, extrativismo vegetal, extrativismo mineral, dentre outras). Além disso, estudos que avaliaram apenas a atividade física de lazer tendem a produzir resultados discrepantes daqueles que investigam outros domínios da atividade física. Como observado no presente estudo, grande percentual dos moradores da área rural concentra suas atividades físicas em outros domínios, como trabalho e doméstico.

As relações encontradas entre atividade física e sexo, em geral, repetem o padrão mostrado em outros estudos realizados em áreas urbanas, nos quais homens são mais ativos do que as mulheres no domínio do lazer.^{19,d} Dois estudos brasileiros analisaram a prevalência de

atividade física nos quatro domínios. Em um deles, o padrão de atividade física em relação ao sexo em idosos catarinenses foi similar ao dos adultos do presente estudo nos diferentes domínios. As mulheres foram mais freqüentemente ativas que os homens apenas nas atividades físicas do ambiente doméstico.³ No outro, realizado com adultos (18 anos de idade ou mais) utilizando o Sistema de Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), não houve diferenças de atividade física no domínio do deslocamento entre os sexos, e a freqüência de ativos nesse domínio foi menor que 10%.⁶ Quando avaliada a prevalência da atividade física total, alguns estudos brasileiros em área urbana não encontraram diferenças entre os sexos.^{2,10}

A freqüência de ativos no domínio do lazer diminuiu com a idade neste estudo. Uma investigação em área rural da China mostrou a mesma tendência.²⁰ No entanto, em estudo com comunidades rurais de Missouri, Estados Unidos, idosos realizavam caminhadas mais freqüentemente do que indivíduos mais jovens.⁴ Outros estudos coletaram informações para os diferentes domínios de atividade física; entretanto, não discriminaram os domínios e as associações com as variáveis como sexo e idade.^{9,17}

^d Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2008: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF; 2009.

Tabela 5. Proporção de indivíduos que realizaram pelo menos 150 minutos de atividade física semanal no deslocamento segundo variáveis sociodemográficas. Minas Gerais, 2008–2009.

Variável	População total			Homens			Mulheres		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Idade (anos)									
18 a 30	53	34,9	0,006	31	45,6	0,200	22	26,2	0,001
31 a 45	66	40,0		46	56,8		20	23,8	
46 a 59	27	26,7		21	42,0		06	11,8	
≥ 60	34	23,0		31	41,3		03	4,1	
Cor da pele									
Branca	51	27,4	0,108	33	42,9	0,360	18	16,5	0,741
Parda / preta	130	34,1		97	49,0		33	18,0	
Escolaridade (anos)									
0	50	29,8	0,036	42	48,3	0,010	08	9,9	0,159
1 a 4	90	37,5		66	52,8		24	20,9	
5 a 8	24	30,8		17	48,6		07	16,3	
≥ 9	16	20,5		04	16,0		12	22,6	
Estado marital									
Casado/em união	120	32,1	0,082	90	48,4	0,788	30	16,0	0,084
Solteiro	47	37,0		31	46,3		16	26,7	
Separado/divorciado/viúvo	14	21,2		09	40,9		05	11,4	
Autopercepção da saúde									
Excelente/ boa	126	37,4	<0,001	88	52,7	0,009	38	22,4	0,013
Regular/ ruim	48	22,3		35	36,1		13	11,0	

Em consonância com estudos de área urbana no Brasil, indivíduos de maior escolaridade nas áreas rurais de Minas Gerais também foram mais ativos no domínio do lazer.^{2,22,4} Em estudo na China, entretanto, não foi observada associação entre escolaridade e atividade física de lazer em área urbana ou rural.²⁰ No domínio do trabalho, a associação entre escolaridade e atividade física foi inversa: na área rural de Minas as pessoas com maior escolaridade foram menos ativas no trabalho. Esses achados repetiram-se para as áreas urbanas e rurais da China, e estão de acordo com dados nacionais de estudos em área urbana.⁷ O maior percentual de pessoas com maior escolaridade ser ativo no lazer pode estar relacionado a que pessoas de maior escolaridade podem ter uma relação diferente com o trabalho, o que poderia proporcionar a elas maior disponibilidade de tempo e maior acesso às atividades de lazer. Por outro lado, encontramos maior proporção de indivíduos de baixa escolaridade que realizavam pelo menos 150 minutos de atividade física no domínio do trabalho. Uma explicação para esse resultado pode ser atribuída ao fato de que atividades laborais que envolvem uso de maior força física são pouco exigentes em relação ao nível de escolaridade do trabalhador.

Apesar do aumento do número de pesquisas epidemiológicas sobre atividade física no Brasil em populações urbanas, com adultos, crianças, adolescentes e

universitários nas últimas décadas, inexistem estudos com o objetivo específico de medir a atividade física nos diferentes domínios em populações rurais. Devido ao trabalho ser predominantemente realizado utilizando-se da força física na agricultura e grande parte da população viver da agricultura de subsistência, as atividades nos domínios do trabalho e doméstico podem se sobrepor. As modificações realizadas no questionário não descaracterizaram o instrumento, mas as comparações entre estudos de área urbana e aqueles de área rural devem ser interpretadas com cautela.

As limitações do estudo devem ser consideradas. O desenho transversal não permite verificar as relações de temporalidade entre as variáveis, portanto pode ocorrer o fenômeno da causalidade reversa. Em relação à validade externa, deve-se considerar que a população estudada pode não representar outras áreas rurais do Brasil e do mundo.

Em conclusão, a prevalência de indivíduos ativos no domínio do lazer foi baixa: as mulheres foram três vezes menos ativas que os homens. Isso mostra que intervenções e políticas públicas para o incentivo à atividade física de lazer devem ser implantadas nessas populações. Intervenções do tipo grupos de caminhada, jogos coletivos e academias, nos moldes do programa “Academia da Cidade,” poderiam contemplar mulheres e homens das diversas faixas de idade e escolaridade.

O programa “Academia da Cidade” foi implantado em 2002 pela Secretaria de Saúde do Recife, PE, como política de promoção à saúde, com ênfase na atividade física, lazer e alimentação saudável, e atualmente vem sendo implantado em vários municípios brasileiros, inclusive Belo Horizonte, MG.

São necessários estudos que identifiquem fatores pessoais, ambientais e socioculturais que interferem na prática de atividade física dessas populações. A partir disso, as intervenções necessárias e mais adequadas à realidade de comunidades rurais poderão ser implantadas.

REFERÊNCIAS

1. Anselmi M, Avanzini F, Moreira JM, Montalvo G, Armani D, Prandi R, et al. Treatment and control of arterial hypertension in a rural community in Ecuador. *Lancet*. 2003;361(9364):1186-7. DOI:10.1016/S0140-6736(03)12918-2
2. Baretta E, Baretta M, Peres KG. Nível de atividade física e fatores associados em adultos no Município de Joaçaba, Santa Catarina, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2007;23(7):1595-602. DOI:10.1590/S0102-311X2007000700010
3. Benedetti TR, Borges LJ, Petroski EL, Goncalves LHT. Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev Saude Publica*. 2008;42(2):302-7. DOI:10.1590/S0034-89102008005000007
4. Brownson RC, Housemann RA, Brown DR, Jackson-Thompson J, King AC, Malone BR, et al. Promoting physical activity in rural communities: walking trail access, use, and effects. *Am J Prev Med*. 2000;18(3):235-41. DOI:10.1016/S0749-3797(99)00165-8
5. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(8):1381-95. DOI:10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB
6. Cunha IC, Peixoto MRG, Jardim PCBV, Alexandre VP. Fatores associados à prática de atividade física na população adulta de Goiânia: Monitoramento por meio de entrevistas telefônicas. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(3):495-504. DOI:10.1590/S1415-790X2008000300016
7. Florindo AA, Guimarães VV, Cesar CL, Barros MB, Alves MC, Goldbaum M. Epidemiology of leisure, transportation, occupational, and household physical activity: prevalence and associated factors. *J Phys Act Health*. 2009;6(5):625-32.
8. Gazzinelli A, Velásquez-Meléndez G, Crawford SB, LoVerde PT, Correa-Oliveira R, Kloos H. Socioeconomic determinants of schistosomiasis in a poor rural area in Brazil. *Acta Trop*. 2006;99(2-3):260-71. DOI:10.1016/j.actatropica.2006.09.001
9. Gregory CO, Dai J, Ramirez-Zea M, Stein AD. Occupation is more important than rural or urban residence in explaining the prevalence of metabolic and cardiovascular disease risk in Guatemalan adults. *J Nutr*. 2007;137(5):1314-9.
10. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. *Med Sci Sports Exerc*. 2003;35(11):1894-900. DOI:10.1249/01.MSS.0000093615.33774.0E
11. Hallal PC, Victora CG, Wells JC, Lima RC, Valle NJ. Comparison of short and full-length International Physical Activity Questionnaires. *J Phys Act Health*. 2004;1:227-34.
12. Hallal PC, Dumith SC, Bastos JP, Reichert FF, Siqueira FV, Azevedo MR. Evolução da pesquisa epidemiológica em atividade física no Brasil: uma revisão sistemática. *Rev Saude Publica*. 2007;41(3):453-60. DOI:10.1590/S0034-89102007000300018
13. Hallal PC, Anjos LA. Epidemiologia da atividade física. In: Kac G, Gigante C, Sichieri R, organizadores. *Epidemiologia nutricional*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2007. p. 461-72.
14. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, et al. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc*. 2007;39(8):1423-34. DOI:10.1249/mss.0b013e3180616b27
15. Matos AC, Ladeia AM. Assessment of cardiovascular risk factors in a rural community in the Brazilian state of Bahia. *Arq Bras Cardiol*. 2003;81(3):297-302. DOI:10.1590/S0066-782X2003001100009
16. Martin SL, Kirkner GJ, Mayo K, Matthews CE, Durstine JL, Hebert JR. Urban, rural, and regional variations in physical activity. *J Rural Health*. 2005;21(3):239-44. DOI:10.1111/j.1748-0361.2005.tb00089.x
17. Mohan V, Mathur P, Deepa R, Deepa M, Shukla DK, Menon GR, et al. Urban rural differences in prevalence of self-reported diabetes in India: the WHO-ICMR Indian NCD risk factor surveillance. *Diabetes Res Clin Pract*. 2008;80(1):159-68. DOI:10.1016/j.diabres.2007.11.018
18. Monteiro CA, Conde WL, Matsudo SM, Matsudo VR, Bensenor IM, Lotufo PA. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity in Brazil, 1996-1997. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(4):246-54.
19. Monteiro CA, Moura EC, Jaime PC, Lucca A, Florindo AA, Figueiredo IC, et al. Monitoramento de fatores de risco para doenças crônicas por entrevistas telefônicas. *Rev Saude Publica*. 2005;39(1):47-57. DOI:10.1590/S0034-89102005000100007
20. Muntner P, Gu D, Wildman RP, Chen J, Qan W, Whelton PK, et al. Prevalence of physical activity among Chinese adults: results from the International Collaborative Study of Cardiovascular Disease in Asia. *Am J Public Health*. 2005;95(9):1631-6. DOI:10.2105/AJPH.2004.044743

21. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera CA, Bouchard C, et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Jama*. 1995;273(5):402-7. DOI:10.1001/jama.273.5.402
22. Salles-Costa R, Werneck GL, Lopes CS, Faerstein E. Associação entre fatores sócio-demográficos e prática de atividade física de lazer no Estudo Pró-Saúde. *Cad Saude Publica*. 2003;19(4):1095-105. DOI:10.1590/S0102-311X2003000400031
23. Silva DA, Felisbino-Mendes MS, Pimenta AM, Gazzinelli A, Kac G, Velásquez-Meléndez G. Distúrbios metabólicos e adiposidade em uma população rural. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2008;52(3):489-98. DOI:10.1590/S0004-27302008000300009
24. Silveira IL, Petronilo PA, Souza MO, Silva TDNC, Duarte JM BP, Maranhão TMO, et al. Prevalência de sintomas do climatério em mulheres dos meios rural e urbano no Rio Grande do Norte, Brasil. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2007;29(8):420-7. DOI:10.1590/S0100-72032007000800006
25. Velásquez-Meléndez G, Gazzinelli A, Côrrea-Oliveira R, Pimenta AM, Kac G. Prevalence of metabolic syndrome in a rural area of Brazil. *Sao Paulo Med J*. 2007;125(3):155-62.

Pesquisa financiada parcialmente pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Processo nº: CDS-APQ-4709-5.01/7).

G Velásquez-Meléndez foi apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq - Processo nº:303302/2007-0; bolsa produtividade em pesquisa).

PG Bicalho foi apoiada pelo CNPq (Processo nº: 300021/2009-7; bolsa doutorado sanduíche).

Artigo baseado na tese de doutorado de PG Bicalho, apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, em 2010.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.