

Prevalência e fatores associados ao autorrelato de deficiência: uma comparação por sexo

Prevalence and factors associated with self-reported disability: a comparison between genders

Mônica Faria Felicíssimo^I, Amélia Augusta de Lima Friche^I, Amanda Cristina de Souza Andrade^I, Roseli Gomes de Andrade^I, Dário Alves da Silva Costa^I, César Coelho Xavier^{II,III}, Fernando Augusto Proietti^{III,IV}, Waleska Teixeira Caiaffa^I

RESUMO: *Objetivo:* Estimar a prevalência de deficiência e sua associação com características sociodemográficas e de saúde, estratificadas por sexo. *Métodos:* Estudo transversal com amostra probabilística de 4.048 residentes com idade ≥ 18 anos em dois distritos sanitários de Belo Horizonte (MG) durante o período 2008–2009. A variável resposta “deficiência” foi definida com base no autorrelato de problema nas funções ou nas estruturas do corpo. As variáveis explicativas foram sociodemográficas (“sexo”, “idade”, “cor de pele”, “estado civil”, “anos de estudos” e “renda familiar”) e de saúde (“morbidade referida”, “autoavaliação de saúde”, “qualidade de vida” e “satisfação com a vida”). Empregou-se a análise multivariada pela árvore de decisão, utilizando-se o algoritmo *Chi-square Automatic Interaction Detector*. **Resultados:** A prevalência global de deficiência foi de 10,4%, maior no sexo feminino (11,9%; intervalo de confiança — IC95% 10,2–13,6) do que no masculino (8,7%; IC95% 6,8–10,5). Na análise multivariada, as variáveis que melhor discriminaram a deficiência foram “idade” e “morbidade” no sexo feminino, “baixa escolaridade” e “pior autoavaliação de saúde” no sexo masculino. O autorrelato de deficiência foi mais frequente entre mulheres em idade produtiva (40 a 59 anos) e de menor renda, e entre homens de menor escolaridade e renda. Com relação às condições de saúde, os maiores percentuais de deficiência foram observados, para ambos os sexos, entre aqueles que relataram três ou mais doenças e pior percepção de saúde. **Conclusão:** Os resultados reforçam a necessidade de atenção diferenciada, uma vez que mulheres em idade produtiva e homens com menor escolaridade são mais vulneráveis à ocorrência de deficiência.

Palavras-chave: Deficiência. Pessoas com deficiência. Prevalência. Fatores de risco. Sexo. Autorrelato. Análise multivariada.

^IFaculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

^{II}Faculdade de Saúde e Ecologia Humana – Vespasiano (MG), Brasil.

^{III}Centro de Pesquisas René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz – Belo Horizonte (MG), Brasil.

Autor correspondente: Mônica Faria Felicíssimo. Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais. Avenida Professor Alfredo Balena, 190, sl. 730, Centro, CEP: 30130-100, Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: mfelicissimo@terra.com.br

Conflito de interesses: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (409688/2006-1), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (APQ-00677-08) e Fundo Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (FNS-Processo 25000.102984/2006-97).

ABSTRACT: *Objective:* To estimate the prevalence of disability and its association with sociodemographic and health characteristics stratified by sex. *Methods:* This is a cross-sectional study with a probabilistic sample including 4,048 residents aged ≥ 18 years in two health districts of Belo Horizonte (MG), Brazil, during the period from 2008 to 2009. The outcome variable “disability” was established based on self-reported problems in body functions or structures. Sociodemographic characteristics (“sex,” “age,” “skin color,” “marital status,” “years of schooling,” and “family income”) and health (“reported morbidity,” “health self-assessment,” “quality of life,” and “life satisfaction”) were the explanatory variables. We applied the multivariate decision tree analysis by using the Chi-square Automatic Interaction Detector algorithm. *Results:* The overall prevalence of disability corresponded to 10.4% and it was higher in females (11.9%; confidence interval – 95%CI: 10.2 – 13.6) than in males (8.7%; 95%CI: 6.8 – 10.5). In the multivariate analysis, “age” and “morbidity” in females, and “low educational level” and “poor health self-assessment” in males were the variables that best discriminated disability. Disability self-reporting was more frequent among women of working age (40 to 59 years-old) and with lower incomes, as well as in men with lower educational levels and incomes. With regard to health conditions, the highest disability percentages were seen among subjects of both genders that reported three or more diseases and worsened perception of health. *Conclusion:* Results reinforce the need for a distinct approach, since women of working age and men with lower educational level are more vulnerable to the occurrence of disability.

Keywords: Disability. Disabled persons. Prevalence. Risk factors. Sex. Self report. Multivariate analysis.

INTRODUÇÃO

A deficiência faz parte da condição humana e é passível de ser adquirida ao longo da vida¹. Sua definição é ampla e pode variar de acordo com o modelo teórico adotado. Apesar de alguns estudos usarem de forma intercambiável as expressões deficiência e incapacidade, estas representam construtos distintos. No presente estudo, adota-se a definição de deficiência como “problemas nas funções ou nas estruturas do corpo, como um desvio importante ou uma perda”², sendo as primeiras compreendidas pelas funções fisiológicas do corpo e as últimas pelas partes anatômicas do corpo como órgãos, membros e seus componentes². As Funções e Estruturas do corpo pertencem ao primeiro componente da funcionalidade e incapacidade no modelo de Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF): “Incapacidade é um termo genérico para deficiências, limitações de atividade e restrições de participação. Ele indica os aspectos negativos da interação entre um indivíduo (com uma condição de saúde) e seus fatores contextuais (fatores ambientais e pessoais)”². Essa discussão vem sendo assumida por diferentes pesquisadores e pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que lançou a classificação com o objetivo de padronizar a terminologia^{1,2}.

O Relatório Mundial sobre a Deficiência de 2010¹ estima que mais de um bilhão de pessoas — 15% da população — convive com alguma forma de deficiência, seja transitória, seja permanente, ocorrendo com mais frequência entre as mulheres^{1,3}. No Brasil, a prevalência

varia de 6,2⁴ a 24,0%⁵, dependendo da população investigada e dos critérios adotados para a definição de deficiência^{6,7}. A despeito das dissimilaridades de definições, a maioria dos estudos concorda que a prevalência deve aumentar nas próximas décadas por conta do envelhecimento populacional e do aumento das condições crônicas, juntamente com a crescente demanda por serviços médicos e de reabilitação¹.

De acordo com a literatura da área, a condição de saúde das pessoas com deficiência apresenta gradiente decrescente com o *status* socioeconômico (SES) mensurado pela escolaridade, renda e classe social, independentemente da faixa etária e do sexo^{1,8}. A literatura recente da área reforça a questão da desigualdade que os indivíduos com deficiência enfrentam na saúde, na reabilitação, na educação, no emprego, no apoio e na assistência^{1,9}.

Do ponto de vista da desigualdade de gênero, observa-se maior vulnerabilidade nas mulheres, especialmente as que vivem sozinhas, de cor de pele negra⁵ e com menor acesso à educação e à saúde^{1,9,11}. A deficiência agrava-se com o aumento da idade, principalmente entre as idosas, cuja elevada prevalência é atribuída a diferentes comorbidades e condições secundárias, à gravidade da deficiência e à falta de acesso aos cuidados de saúde^{1,11,12}.

A expansão populacional de idosos no ambiente urbano, associada à transição epidemiológica, favoreceu o aumento da proporção de indivíduos com deficiência¹ — o que é evidenciado em estudos com indivíduos de 40 anos de idade ou mais^{5,6}. No espaço urbano, essa situação — de envelhecimento populacional, baixo SES e maior frequência de autorrelato de deficiências entre as mulheres — é agravada pela inadequação de serviços de infraestrutura como pavimentação, iluminação e transporte. No Brasil, os estudos^{4-6,13,14} que retratam a deficiência o fazem sem estratificá-la por sexo.

Com um olhar dirigido para as diferenças entre as mulheres e os homens, a presente investigação objetivou estimar a prevalência de deficiência e sua associação com características socioeconômicas e de saúde.

MÉTODOS

DESENHO E AMOSTRA DO ESTUDO

Este estudo, de caráter observacional e delineamento transversal, foi desenvolvido com informações oriundas do inquérito domiciliar *Saúde em Beagá*, conduzido em 2008–2009 pelos pesquisadores do Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (MG). A coleta de dados foi realizada em dois dos nove distritos sanitários de Belo Horizonte: Oeste e Barreiro. Informações mais detalhadas sobre esse inquérito podem ser obtidas em outras publicações¹⁵⁻¹⁷.

Realizou-se amostragem probabilística, estratificada por conglomerados em três estágios: setor censitário, domicílio e indivíduo. Os estratos foram definidos de acordo com

o Índice de Vulnerabilidade à Saúde (IVS)¹⁸, utilizado pela Secretaria de Saúde de Belo Horizonte para a classificação dos setores censitários em áreas de baixa, média, elevada e muito elevada vulnerabilidade à saúde. A amostra final foi constituída por 4.048 adultos. Em cada domicílio, um residente adulto (≥ 18 anos de idade) foi sorteado para responder ao questionário.

VARIÁVEIS

Variável dependente

Neste estudo, a variável dependente — deficiência (DEF) — foi operacionalizada por meio da pergunta: O(a) senhor(a) tem alguma limitação, dificuldade ou deficiência (motora, visual, auditiva ou outras)? As respostas foram codificadas em “não” (ausência de DEF) e “sim” (presença de DEF).

Variáveis independentes

As variáveis independentes foram agrupadas em dois blocos:

1. características sociodemográficas: sexo; idade, categorizada em faixas etárias: 18 a 30 anos, 31 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos e 70 anos ou mais; cor de pele: branca, não branca; estado civil: solteiro, casado/amigado, separado/desquitado e viúvo; escolaridade em anos de estudo: analfabeto, 1 a 4, 5 a 8, 9 a 11 e 12 ou mais; renda familiar em salários-mínimos da época: menos de 2 salários-mínimos, de 2 a menos de 3, de 3 a menos de 5, e 5 salários-mínimos ou mais;
2. características de saúde:
 - morbidade referida: obtida pelo relato de presença de doença por meio da pergunta: Alguma vez um médico ou outro profissional de saúde disse que o(a) senhor(a) tem alguma dessas doenças crônicas? A lista era composta de 15 doenças, sendo criadas 4 categorias para a variável conforme as respostas de acordo com a presença ou não dessas doenças:
 0. nenhuma;
 1. uma;
 2. duas;
 3. três ou mais morbidades;
 - autoavaliação de saúde: pela pergunta: De maneira geral, o(a) senhor(a) diria que sua saúde está? As respostas foram agrupadas em “boa” (muito boa ou boa) e “ruim” (razoável, ruim ou muito ruim);
 - qualidade de vida: mensurada por intermédio da pergunta: Como o(a) senhor(a) avalia a sua qualidade de vida? As respostas foram agrupadas em “muito ruim a ruim”, “nem ruim nem boa”, “boa a muito boa”;

- satisfação com a vida: avaliada pela “Escala Satisfação com a Vida”¹⁹, medida pela pergunta: Em relação à satisfação com sua *vida atual*, em que degrau o(a) senhor(a) se encontra *hoje*? As respostas foram categorizadas em “insatisfeito” (degraus 1 a 5) e “satisfeito” (degraus 6 a 10).

ANÁLISE DOS DADOS

Foram realizadas análises descritivas por meio de distribuições de frequência, de médias e de desvio padrão. Estimaram-se as prevalências de DEF e seus respectivos intervalos de 95% de confiança de acordo com as características sociodemográficas e de saúde. A associação entre DEF e variáveis independentes foi medida por intermédio do teste do χ^2 de Pearson e estratificada por sexo.

Para a comparação entre os sexos, utilizou-se o teste de Wald ajustado. Empregou-se o *software* Stata 12.0, levando-se em consideração o desenho amostral e o nível de significância de 5%. A seguir, foi conduzida análise multivariada mediante a técnica da árvore de decisão, empregando-se o algoritmo *Chi-square Automatic Interaction Detector* (CHAID). Esse método consiste em sucessivas divisões no conjunto de dados de modo a tornar os grupos mais homogêneos em relação à variável resposta.

Foram propostos dois modelos: uma árvore referente às variáveis sociodemográficas e outra árvore no tocante às variáveis de saúde — ambas com entrada forçada da variável “sexo” no Nó 1. Para a entrada das variáveis no modelo, foi adotado valor $p \leq 0,05$ nas análises bivariadas, com exceção da variável “cor de pele”, que foi incluída por sua relevância epidemiológica⁵. Adotou-se, como critério de parada da árvore, valor $p \leq 0,05$ do teste do χ^2 pela correção de Bonferroni. O ajuste dos modelos finais foi avaliado pela estimativa de risco, que compara a diferença entre o valor esperado e o valor observado pelo modelo²⁰.

A análise da árvore de decisão foi realizada no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 19.0 (IBM Corporation, Armonk, Estados Unidos), sem considerar a complexidade do desenho amostral. Foram excluídos 111 indivíduos (2,7%) que apresentavam dados incompletos sobre as variáveis usadas no presente estudo.

A presente investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da UFMG (ETIC n.º 253/06). O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado por todos os participantes.

RESULTADOS

Dos 4.048 indivíduos participantes do estudo, 53,1% eram mulheres, com idade média de $40,9 \pm 16,1$ anos. Desses indivíduos, 10,4% (IC95% 9,1–11,7%) relataram algum tipo de DEF, maior no sexo feminino (11,9%; IC95% 10,2–13,6) do que no masculino (8,7%; IC95% 6,8–10,5) (valor $p = 0,011$). Entre os tipos de DEF referidos, a deficiência física foi a mais prevalente (6,6%), seguida pela visual (2,1%) e pela auditiva (1,9%) (dados não mostrados).

Na análise bivariada, em relação às características sociodemográficas, todas as variáveis se mostraram associadas à DEF, exceto a renda familiar para o sexo masculino e a cor da pele para ambos os estratos. Verificaram-se associação positiva entre a DEF e a faixa etária e maior prevalência entre as mulheres com 70 anos ou mais. Em ambos os sexos, o SES, representado pela escolaridade e renda, apresentou gradiente decrescente com a prevalência de DEF. Para os homens, a maior prevalência de DEF (47,6%) foi observada entre os analfabetos, com valor *p* limítrofe (valor *p* = 0,051). Na comparação entre os sexos, de acordo com as variáveis sociodemográficas, observou-se maior prevalência de DEF nas mulheres de cor de pele não branca, estado civil separada/desquitada e viúva, e escolaridade acima de 12 anos, quando comparadas aos homens com as mesmas características (Tabela 1).

Quanto à saúde, observou-se, nos dois sexos, elevação gradativa da prevalência de DEF com o aumento do número de morbidades referidas, principalmente nos indivíduos com três ou mais doenças. Em ambos os estratos, a prevalência de DEF foi maior entre aqueles que avaliaram negativamente sua saúde e qualidade de vida (QV), ao passo que, entre aqueles insatisfeitos com a vida, a prevalência de DEF foi maior apenas entre as mulheres. Na comparação entre os sexos, constatou-se maior prevalência de DEF nas mulheres com melhor autoavaliação de saúde e QV, quando comparadas aos homens com as mesmas características (Tabela 2).

Na análise multivariada, conforme a árvore de decisão, para as características sociodemográficas (Figura 1), as variáveis que melhor discriminaram a DEF foram a idade para as mulheres e a escolaridade para os homens. Mulheres na faixa etária de 40 a 59 anos e com renda familiar inferior a 5 salários-mínimos tiveram 18,5% de probabilidade de relatar DEF, enquanto aquelas na mesma faixa etária e com renda \geq 5 salários-mínimos apresentaram apenas 8,6%. Homens com escolaridade de 0 a 4 anos e renda familiar inferior a 5 salários-mínimos tiveram 24,1% de probabilidade de relatar DEF, enquanto homens com a mesma escolaridade e renda superior a 5 salários-mínimos demonstraram probabilidade bastante inferior (5,6%).

No que concerne à saúde, as variáveis que melhor discriminaram a DEF foram a morbidade referida para as mulheres e a autoavaliação de saúde para os homens (Figura 2). Mulheres com três ou mais doenças e QV ruim a muito ruim tiveram 47,1% de probabilidade de relatar DEF, enquanto aquelas com três ou mais doenças e QV nem boa nem ruim e boa/muito boa apresentaram, respectivamente, probabilidades de 31,3 e 22,7%. Homens com autoavaliação de saúde ruim e relato de três ou mais doenças tiveram 35,6% de probabilidade de relatar DEF, enquanto aqueles com relato de nenhuma, uma ou duas morbidades apontaram probabilidade inferior (18,5%). Os modelos gerados pela árvore de decisão indicaram bom ajuste, tendo estimativa de risco de 0,12 (erro padrão = 0,005).

DISCUSSÃO

Este estudo investigou a associação entre a DEF e as características socioeconômicas e de saúde entre homens e mulheres. Enquanto a maior idade e a baixa renda familiar se associaram à DEF em ambos os sexos, a baixa escolaridade foi relacionada apenas entre homens. O autorrelato de DEF foi mais frequente entre as mulheres em idade produtiva

Tabela 1. Prevalência de deficiência segundo características sociodemográficas estratificada por sexo. Estudo Saúde em Beagá, 2008–2009.

Variáveis	Feminino			Masculino			Valor p ^b
	n* (%)**	%**	IC95%**	n* (%)**	%**	IC95%**	
Faixa etária (anos)							
18 a 30	572 (32,0)	3,5	(1,6 – 5,4)	468 (34,9)	2,9	(1,0 – 4,7)	0,622
31 a 39	433 (17,8)	7,2	(3,7 – 10,6)	283 (18,1)	7,3	(3,3 – 11,2)	0,981
40 a 49	471 (19,8)	15,7	(10,8 – 20,6)	316 (18,6)	12,8	(7,2 – 18,3)	0,384
50 a 59	406 (15,0)	18,2	(13,1 – 23,3)	265 (14,9)	12,3	(7,3 – 17,3)	0,135
60 a 69	278 (8,7)	19,6	(14,3 – 24,9)	175 (8,2)	14,0	(6,2 – 21,6)	0,215
70 e mais	229 (6,7)	29,4	(21,9 – 36,9)	152 (5,3)	19,6	(2,6 – 26,5)	0,056
Valor p ^a			< 0,001			< 0,001	
Cor de pele [§]							
Branca	948 (42,2)	10,5	(7,9 – 13,0)	593 (38,0)	9,8	(6,4 – 13,0)	0,724
Não branca	1.428 (57,8)	13,1	(10,7 – 15,4)	1.061 (62,0)	8,1	(6,1 – 10,0)	0,001
Valor p ^a			0,154			0,338	
Estado civil							
Solteiro	694 (34,2)	6,9	(4,7 – 9,1)	520 (39,8)	6,3	(3,3 – 9,2)	0,733
Casado/amigado	1.155 (50,1)	12,0	(9,6 – 14,4)	1.000 (54,2)	10,9	(8,5 – 13,2)	0,496
Separado/desquitado	243 (7,3)	18,8	(12,5 – 25,0)	90 (4,3)	5,6	(1,3 – 25,0)	< 0,001
Viúvo	297 (8,4)	26,1	(18,9 – 33,3)	49 (1,7)	6,0	(0,5 – 11,3)	< 0,001
Valor p ^a			< 0,001			0,029	
Escolaridade (anos) [§]							
Analfabeto	76 (1,7)	20,5	(9,1 – 31,8)	29 (1,0)	47,6	(23,0 – 72,1)	0,051
1 a 4	598 (19,5)	25,5	(20,7 – 30,3)	354 (16,4)	18,5	(13,1 – 23,9)	0,054
5 a 8	506 (20,6)	12,5	(8,7 – 16,2)	371 (22,4)	10,2	(5,8 – 14,5)	0,432
9 a 11	809 (36,6)	7,2	(5,0 – 9,4)	600 (36,7)	6,5	(3,9 – 9,2)	0,693
12 ou mais	396 (21,6)	6,5	(3,4 – 9,6)	305 (23,5)	2,3	(0,5 – 4,1)	0,028
Valor p ^a			< 0,001			< 0,001	
Renda familiar (sm) ^{§§}							
Menos que 2	738 (23,4)	14,6	(11,4 – 17,7)	318 (15,0)	12,7	(7,9 – 17,4)	0,507
2 a 3	540 (22,0)	13,7	(9,7 – 17,7)	375 (19,0)	9,6	(6,4 – 12,8)	0,119
3 a 5	493 (23,6)	13,4	(9,6 – 17,2)	403 (24,6)	9,8	(5,8 – 13,9)	0,172
5 a 10	335 (16,7)	8,1	(4,9 – 11,3)	308 (21,7)	6,1	(9,9 – 10,2)	0,450
10 ou mais	225 (14,3)	5,9	(1,8 – 10,1)	215 (19,7)	7,1	(2,9 – 11,4)	0,724
Valor p ^a			0,012			0,256	

^aTeste do χ^2 : comparação da prevalência de deficiência segundo as características avaliadas para cada estrato de sexo; ^bteste de Wald ajustado: comparação entre sexos da prevalência de deficiência para as características sociodemográficas; [§]< 10 missings; ^{§§}≥ 10 missings; sm: salários-mínimos; *número de indivíduos na amostra não ponderada; **proporções e prevalências ponderadas; IC: intervalo de confiança.

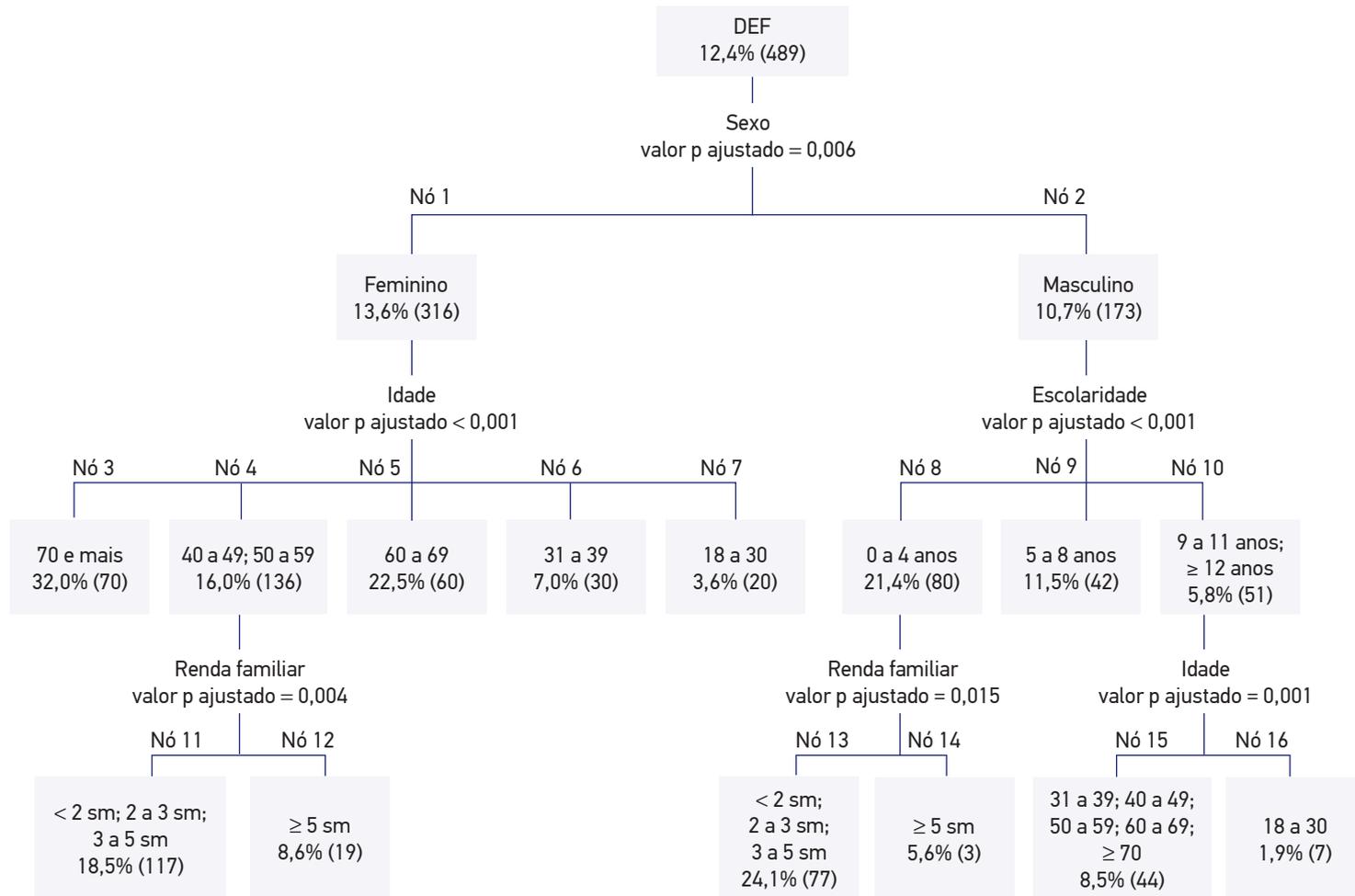
(40 a 59 anos) e de menor renda, assim como entre os homens de menor escolaridade e renda. No tocante às condições de saúde, quanto maior o relato de comorbidades e pior a percepção de saúde, mais elevada foi a frequência de DEF nos dois sexos.

A prevalência geral de DEF encontrada neste estudo foi de 10,4%, maior no sexo feminino. Segundo a OMS, aproximadamente 10,0% da população de um país possui algum tipo de DEF¹. Esse dado aproxima-se da literatura vigente^{4-6,12-14,21,22}, embora em outros estudos brasileiros varie de 6,2 a 24%^{4-6,13,21}. Disparidades nas comparações de estudos brasileiros — alguns com prevalências de DEF superiores à nossa, tais como os censos brasileiros de 2000²¹ (14,5%) e 2010⁵ (24,0%) — podem ser atribuídas à amplitude da definição do termo *deficiência*,

Tabela 2. Prevalência de deficiência segundo características de saúde estratificada por sexo. Estudo Saúde em Beagá, 2008–2009.

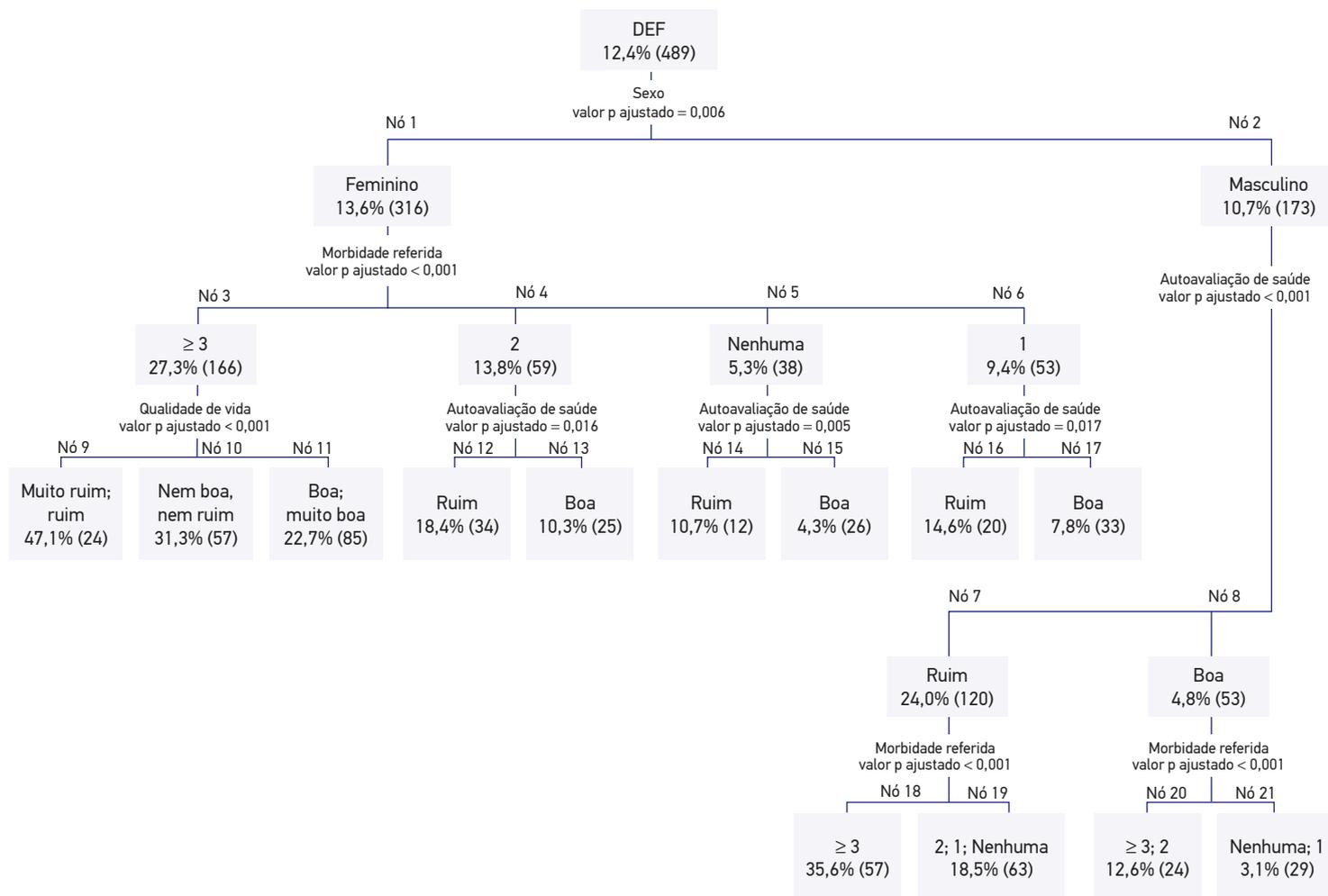
Variáveis	Feminino			Masculino			Valor p ^b
	n* (%)**	%**	IC95%**	n* (%)**	%**	IC95%**	
Morbidade referida ^c							
Nenhuma	738 (36,3)	4,9	(3,1 – 6,7)	771 (50,7)	3,9	(2,3 – 5,5)	0,417
1	575 (23,3)	9,2	(6,5 – 11,9)	407 (23,9)	7,4	(4,6 – 10,2)	0,360
2	444 (17,4)	12,2	(7,6 – 16,8)	246 (13,3)	12,1	(5,9 – 18,4)	0,994
3 ou mais	632 (23,0)	25,5	(20,9 – 30,1)	235 (12,1)	27,6	(18,2 – 37,1)	0,678
Valor p ^a		< 0,001			< 0,001		
Autoavaliação de saúde ^d							
Boa	1.513 (67,0)	7,2	(5,5 – 8,8)	1.144 (73,6)	3,7	(1,9 – 5,5)	0,005
Ruim	874 (33,0)	21,4	(17,7 – 25,2)	515 (26,4)	22,6	(18,1 – 27,1)	0,697
Valor p ^a		< 0,001			< 0,001		
Qualidade de vida ^d							
Boa/muito boa	112 (4,3)	10,1	(8,2 – 11,9)	58 (3,1)	7,0	(5,0 – 9,0)	0,021
Nem ruim, nem boa	518 (20,0)	15,3	(11,8 – 18,9)	325 (17,9)	14,5	(9,9 – 19,1)	0,779
Muito ruim/ruim	1.756 (75,7)	27,8	(17,4 – 38,3)	1.275 (79,0)	19,5	(6,5 – 32,5)	0,324
Valor p ^a		< 0,001			< 0,001		
Satisfação com a vida ^d							
Satisfeito	1.827 (75,3)	10,8	(8,9 – 12,8)	1.302 (78,1)	8,3	(6,2 – 10,5)	0,065
Insatisfeito	560 (24,7)	15,2	(11,7 – 18,8)	355 (21,9)	10,0	(6,4 – 13,7)	0,053
Valor p ^a			0,026			0,407	

^aTeste do χ^2 : comparação da prevalência de deficiência segundo as características avaliadas para cada estrato de sexo; ^bTeste de Wald ajustado: comparação entre sexos da prevalência de deficiência para as características de saúde; ^c< 10 missings; *número de indivíduos na amostra não ponderada; **proporções e prevalências ponderadas; ^dlista composta de 15 doenças autorreferidas: hipertensão, colesterol alto, diabetes, asma, artrite (reumatismo, osteoporose, artrose), doença renal crônica, depressão, enxaqueca, epilepsia, tuberculose, câncer (tumor maligno), doença do coração, doença crônica do pulmão (bronquite, enfisema), doença digestiva crônica (úlcer/gastrite) e doença mental (esquizofrenia, psicose, transtorno de ansiedade, transtorno bipolar, transtorno obsessivo compulsivo, síndrome do pânico, anorexia, bulimia); IC: intervalo de confiança.



DEF: deficiência; sm: salário-mínimo.

Figura 1. Análise multivariada das características sociodemográficas associadas à deficiência (n = 3.937). Estudo Saúde em Beagá, 2008–2009.



DEF: deficiência.

Figura 2. Análise multivariada das características de saúde associadas à deficiência (n = 3.937). Estudo Saúde em Beagá, 2008–2009.

à população-alvo, às faixas etárias averiguadas e aos diferentes instrumentos^{4,7,13,23}. Bem próximo à prevalência encontrada em nossa investigação, o Inquérito de Saúde de São Paulo (ISA), conduzido no mesmo período e com instrumento semelhante, encontrou 11,1% de DEF¹³.

A literatura sobre o crescente gradiente da prevalência de DEF e incapacidade com o aumento da idade é consistente^{4,13,24}. A maioria dos estudos relata maior frequência de DEF dos 60 anos em diante, em ambos os sexos^{4,9,21}. Em nosso estudo, chama a atenção o aumento gradativo de DEF a partir dos 40 anos nos dois sexos, o qual, apesar de não significativo na comparação entre homens e mulheres, se mostrou maior entre as últimas. Hosseinpoor et al.²⁴ encontraram maior prevalência de DEF entre as mulheres acima de 80 anos, quando comparadas aos homens. Uma possível explicação para a elevada prevalência de DEF no sexo feminino é a maior longevidade desse grupo populacional, associada às condições crônicas não fatais, além de fatores constitucionais, como a redução da força muscular e a alteração do sistema osteoarticular^{10,11}. Outra característica relacionada à elevada prevalência de DEF entre as mulheres se refere às questões étnicas. Mulheres de cor de pele não branca apresentaram elevada prevalência de DEF (13,1%) quando comparadas a homens na mesma condição (8,1%), o que coincide com dados divulgados em estudos brasileiros⁵.

Aspectos relevantes no processo dos determinantes sociais da saúde mostram-se interligados à DEF. Correlações entre a DEF e os indicadores do SES, tais como renda^{3,12,25}, escolaridade^{3,12} e ocupação^{1,5}, são evidenciadas na literatura.

No presente estudo, a renda, para ambos os sexos, e a escolaridade, para os homens, associaram-se inversamente com a DEF. Para as mulheres, o maior percentual de DEF foi entre aquelas com faixa etária de 40 a 59 anos e renda familiar inferior a 5 salários-mínimos. Homens com escolaridade inferior a quatro anos de estudo apresentaram maiores proporções de DEF nas categorias de renda mais baixa. Tal resultado corrobora estudos brasileiros que relatam maior prevalência de DEF entre homens, chefes de família, e com menor nível de escolaridade^{6,13}. A presença de homens com DEF excluídos do mercado de trabalho e com menor renda pode ser considerada um bom marcador de iniquidade social^{5,6}. Tais achados reforçam que o baixo SES piora a condição de vulnerabilidade das mulheres e dos homens ao desempenho funcional. Essa condição favorece o agravamento da DEF, em ambos os sexos, simultaneamente ao avanço na faixa etária³. Por outro lado, em populações com melhores condições socioeconômicas, a pessoa com DEF tem melhores oportunidades — incluindo o acesso à educação e ao emprego —, o que pode refletir no acúmulo de bens e favorecer melhores condições para medidas preventivas e curativas, evitando o agravamento da DEF⁶.

Com relação à questão ocupacional, muitas pesquisas concordam sobre a associação entre trabalhos manuais e o autorrelato da DEF nos dois sexos. Entretanto o Relatório Mundial sobre a Deficiência¹ chama a atenção para essa condição nas mulheres, entre as quais o trabalho manual reflete na piora da condição de saúde por conta do estresse e da exposição física à qual elas são submetidas no ambiente de trabalho.

Aqui, ao investigar a ocupação no estrato de homens com menor escolaridade (< 4 anos estudo) e menor renda (Nó 13 da árvore de decisão, em que foram observados 24,1% dos indivíduos com DEF), verificou-se que 77,0% deles relataram não trabalhar no momento, contra 40,7% do grupo com maior renda (Nó 14), independentemente da idade. Isso sugere

que a restrição ao mercado de trabalho pode estar relacionada à menor renda. A associação entre pior renda e maior prevalência de DEF entre as mulheres pode ser justificada, assim como entre os homens, por piores oportunidades de emprego e renda¹. De modo similar ao modelo dos homens, mulheres com baixa renda e em idade produtiva (entre 40 a 59 anos) (Nó 11 da árvore de decisão, em que foram constatados 18,5% dos indivíduos com DEF) correspondiam a aproximadamente 52,0% daquelas que disseram não trabalhar no momento, contra 36,4% do grupo de maior renda (Nó 12).

A alta prevalência de comorbidades entre as pessoas com DEF em ambos os sexos é bem documentada na literatura^{13,14}. Um resultado evidenciado neste estudo é o de que tanto homens quanto mulheres com três ou mais doenças apresentaram maiores proporções de DEF. Assim como em outros estudos, tal associação de elevada frequência de autorrelato de doenças entre as mulheres foi atribuída à pior percepção de QV e, entre os homens, à pior percepção de autoavaliação de saúde^{10,26}. As doenças autorreferidas mais comumente mencionadas por mulheres e homens foram: hipertensão, artrite, depressão, doenças do coração, doenças do aparelho respiratório, asma, diabetes e doença mental. Entretanto, quando comparadas as proporções de doenças autorreferidas entre os sexos, foram observadas diferenças significativas para artrite, doenças do coração e asma, com maior proporção para o sexo feminino (dados não mostrados). Os resultados corroboram a literatura^{10,14,26}. Ressalta-se uma fragilidade desse indicador de autorrelato de doenças na comparação entre os sexos, pois, enquanto os homens geralmente morrem mais cedo do que as mulheres, estas vivem mais, porém com queixas frequentes de doenças²⁷.

Antes de finalizar este artigo, cabe uma reflexão sobre o tema. O conceito de DEF tem passado por transformações nos últimos anos. Vários estudos utilizam para contabilizar o indicador da DEF, além do autorrelato da DEF, as limitações na execução de atividades de vida diária e de mobilidade, como caminhar ou subir degraus. Ressalta-se que, no presente estudo, utilizou-se o modelo teórico da CIF como marco conceitual para a definição do evento e de sua relação com os fatores pessoais na tentativa de conhecer o estado de saúde das pessoas com DEF^{1,2}.

Antes das conclusões, algumas limitações devem ser consideradas, afinal, por se tratar de um estudo transversal, não foi possível estabelecer relações de causalidade. Assim, análises longitudinais devem ser conduzidas em estudos futuros para explorar as associações aqui encontradas. Já a variável dependente do estudo (presença de DEF) foi mensurada por meio do autorrelato e não incluiu informações referentes às limitações do indivíduo em executar atividades ou mesmo restrições da participação em situações da vida, aspectos relevantes na avaliação da funcionalidade. Além disso, não se mensurou, durante a entrevista, o grau da DEF, mas apenas sua presença ou ausência. Finalmente, a comparação externa dos resultados deste estudo foi dificultada pela diversidade de definições encontradas na literatura para o termo *deficiência*, como explicitado anteriormente e pela pergunta utilizada no inquérito. Outro aspecto a ser considerado é que este estudo se limita à abordagem dos fatores pessoais, porém é importante salientar que os fatores ambientais e sua relação com a funcionalidade e a incapacidade são relevantes e devem ser explorados em estudos futuros, no sentido de representar, de forma holística, o modelo multidimensional proposto pela CIF.

Apesar das dificuldades de comparabilidade encontradas, prevalências semelhantes às de estudos nacionais e internacionais sugerem a validade externa deste estudo.

Como avanço, cabe dizer que este estudo contribuiu para o mapeamento e a compreensão da DEF, em função do seu olhar comparativo entre homens e mulheres residentes urbanos. Ademais, explorou as interrelações entre os fatores sociodemográficos e de saúde, em uma amostra populacional de um centro urbano que continha as desigualdades da cidade. Também progrediu em relação aos dados publicados, com base no censo brasileiro, por investigar as diferenças entre os sexos, utilizando a técnica da árvore de decisão — instrumento de análise que permite identificar, de forma simples, populações de risco em pesquisas na área da saúde pública²⁸.

CONCLUSÃO

Este estudo avança no sentido de identificar os atributos da DEF em cada sexo e de elucidar os aspectos em relação aos quais as mulheres e os homens com DEF são mais vulneráveis.

Dentre os atributos, destacam-se as condições de trabalho e educação, com foco na redução das iniquidades em saúde, na tentativa de diminuir o impacto da DEF, associado ao envelhecimento populacional. Para o aprofundamento desse tema, sugerem-se pesquisas de abordagem qualitativa para melhor elucidar os determinantes da DEF entre mulheres e homens, além de abordagens metodológicas mais robustas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos membros do Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte que participaram do Projeto Saúde em Beagá, ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de produtividade em pesquisa de Waleska Teixeira Caiassa e ao Programa Mineiro de Capacitação Docente (CDS10026/11), FAPEMIG, pela bolsa de doutorado da aluna Mônica Faria Felicíssimo.

REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial da Saúde (OMS). Relatório Mundial sobre a Deficiência. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência; 2012. 334 p.
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde. São Paulo: EDUSP; 2003.
3. Kavanagh AM, Krnjacki L, Beer A, Lamontagne AD, Bentley R. Time trends in socio-economic inequalities for women and men with disabilities in Australia: evidence of persisting inequalities. *Int J Equity Health* 2013; 12: 73. DOI: 10.1186/1475-9276-12-73
4. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2013 – ciclos de vida: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE; 2015. 92 p.

5. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [acesso em 9 nov. 2014]. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/94/cd_2010_religiao_deficiencia.pdf
6. Baptista AK, Silva FCM. Perfil demográfico e do emprego das pessoas com deficiência no município de Belo Horizonte, MG – Brasil. *Rev Méd Minas Gerais* 2011; 21(3): 288-97.
7. Amiralian ML, Pinto EB, Ghirardi MI, Lichtig I, Masini EF, Pasqualin L. Conceituando deficiência. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(1): 97-103. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910200000100017>
8. Zitko Melo P, Cabieses Valdes B. Socioeconomic determinants of disability in Chile. *Disabil Health J* 2011; 4(4): 271-82. DOI: 10.1016/j.dhjo.2011.06.002
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Direitos sexuais e reprodutivos na integralidade da atenção à saúde de pessoas com deficiência. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
10. Verbrugge LM, Jette AM. The disablement process. *Soc Sci Med* 1994; 38(1): 1-14.
11. Nosek MA, Hughes RB, Petersen NJ, Taylor HB, Robinson-Whelen S, Byrne M, et al. Secondary conditions in a community-based sample of women with physical disabilities over a 1-year period. *Arch Phys Med Rehabil* 2006; 87(3): 320-7. DOI: 10.1016/j.apmr.2005.11.003
12. Castro SS, Lefèvre F, Lefèvre AMC, César CLG. Acessibilidade aos serviços de saúde por pessoas com deficiência. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(1): 99-105. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010005000048>
13. Castro SS, César CLG, Carandina L, Barros MBA, Alves MCGP, Goldbaum M. Deficiência visual, auditiva e física: prevalência e fatores associados em estudo de base populacional. *Cad Saúde Pública* 2008; 24(8): 1773-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000800006>
14. De Castro SS, Cesar CL, Carandina L, Barros MB, Alves MC, Goldbaum M. Physical disability, recent illnesses and health self-assessment in a population-based study in São Paulo, Brazil. *Disabil Rehabil* 2010; 32(19): 1612-5. DOI: 10.3109/09638281003611060
15. Friche AA, Diez-Roux AV, César CC, Xavier CC, Proietti FA, Caiaffa WT. Assessing the psychometric and eometric properties of neighborhood scales in developing countries: Saúde em Beagá Study, Belo Horizonte, Brazil, 2008-2009. *J Urban Health* 2013; 90(2): 246-61. DOI: 10.1007/s11524-012-9737-z
16. Ferreira AD, César CC, Malta DC, Souza Andrade AC, Ramos CGC, Proietti FA, et al. Validade de estimativas obtidas por inquérito telefônico: comparação entre VIGITEL 2008 e inquérito Saúde em Beagá. *Rev Bras Epidemiol* 2011; 14(Supl. 1): 16-30. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2011000500003>
17. Camargos VP, César CC, Caiaffa WT, Xavier CC, Proietti FA. Imputação múltipla e análise de casos completos em modelos de regressão logística: uma avaliação prática do impacto das perdas em covariáveis. *Cad Saúde Pública* 2011; 27(12): 2299-313. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011001200003>
18. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMS-BH). Índice de Vulnerabilidade à Saúde 2003. Belo Horizonte: SMS-BH; 2003.
19. McDowell I. Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires. 3rd ed. Nova York: Oxford University Press; 2006.
20. Breiman L, Friedman JH, Olshen RA, Stone CJ. Classification and regression trees. 2nd ed. Boca Raton: Chapman & Hall; 1993.
21. Baptista EA, Rigotti JIR. Minas Gerais e sua população de deficientes: um estudo a partir dos censos demográficos de 2000 e 2010. *Caderno de Geografia* 2014; 24(41): 98-118. DOI: 10.5752/P.2318-2962.2014v24n41p98
22. Picavet HS, Hoeymans N. Physical disability in The Netherlands: prevalence, risk groups and time trends. *Public Health* 2002; 116(4): 231-7. DOI: 10.1038/sj.ph.1900864
23. Hashemi Nazari SS, Mahmoodi M, Mansournia MA, Holakouie Naieni K. Association of residential segregation and disability: a multilevel study using Iranian census data. *J Urban Health* 2013; 90(1): 67-82. DOI: 10.1007/s11524-012-9705-7
24. Hosseinpoor AR, Williams JS, Jann B, Kowal P, Officer A, Posarac A, et al. Social determinants of sex differences in disability among older adults: a multi-country decomposition analysis using the World Health Survey. *Int J Equity Health* 2012; 11: 52. DOI: 10.1186/1475-9276-11-52
25. Hosseinpoor AR, Stewart Williams JA, Gautam J, Posarac A, Officer A, Verdes E, et al. Socioeconomic inequality in disability among adults: a multicountry study using the World Health Survey. *Am J Public Health* 2013; 103(7): 1278-86. DOI: 10.2105/AJPH.2012.301115
26. Kinne S, Patrick DL, Doyle DL. Prevalence of secondary conditions among people with disabilities. *Am J Public Health* 2004; 94(3): 443-5.
27. Case A, Paxson C. Sex differences in morbidity and mortality. *Demography* 2005; 42(2): 189-214.
28. Lemon SC, Roy J, Clark MA, Friedmann PD, Rakowski W. Classification and regression tree analysis in public health: methodological review and comparison with logistic regression. *Ann Behav Med* 2003; 26(3): 172-81. DOI: 10.1207/S15324796ABM2603_02

Recebido em: 27/04/2015

Versão final apresentada em: 06/04/2016

Aprovado em: 16/05/2016