

Estilo de vida y actividad física en área de vulnerabilidad social
Estilo de vida e atividade física em área de vulnerabilidade social
Lifestyle and physical activity in the area of social vulnerability

Recibido: 07/05/2017
Aprobado: 23/10/2017
Publicado: 07/05/2018

Leslie Andrews Portes¹
Natália Cristina de Oliveira Vargas e Silva²
Leonardo Tavares Martins³
Cristina Zukowsky-Tavares⁴

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia del comportamiento sedentario y físicamente activo y su asociación con aspectos sociodemográficos y de Estilo de Vida en un área de vulnerabilidad social en la ciudad de Sao Paulo, SP, Brasil. Se trata de un estudio transversal cuantitativo, con datos recolectados a través de la aplicación de un cuestionario cerrado en los domicilios. Fueron visitadas 2416 residencias, y el estudio tuvo una muestra de 5155 participantes. La prevalencia de sedentarismo fue de 68%, y aumentaba de acuerdo con la edad. La múltiple regresión logística identificó cuatro predictores principales del comportamiento sedentario: género femenino (OR:1,26, p=0,002), consumo de carne (OR:1,28, P=0,003), no comer frutas, verduras y legumbres (OR:1,24, P=0,009) y analfabetismo (OR 1,33, P= 0,025). La prevalencia de sedentarismo fue alta y estuvo asociada a la edad, sexo femenino, analfabetismo, tabaquismo, consumo de carnes y bajo consumo regular de frutas, verduras y legumbres. **Descriptores:** Vulnerabilidad social; Estilo de vida; Actividad motora.

O objetivo deste estudo foi determinar as prevalências de indivíduos sedentários e fisicamente ativos e suas associações com aspectos sociodemográficos e de estilo de vida em uma área de vulnerabilidade social da cidade de São Paulo. Trata-se de estudo transversal quantitativo, com dados coletados por meio da aplicação de um questionário fechado nos domicílios. Foram visitados 2416 domicílios, e o estudo contou com uma amostra de 5155 participantes. A prevalência de comportamento sedentário foi de 68%, e aumentava conforme a faixa etária. A múltipla regressão logística identificou quatro principais fatores preditivos do comportamento sedentário: sexo feminino (OR:1,26, P=0,002), consumo de carne (OR:1,28, P=0,003), não consumir frutas, verduras e legumes (OR:1,24, P=0,009) e analfabetismo (OR:1,33, P=0,025). A prevalência de sedentarismo foi alta e esteve associada à idade, sexo feminino, analfabetismo, tabagismo, consumo de carnes e baixo consumo regular de frutas, verduras e legumes. **Descritores:** Vulnerabilidade social; Estilo de vida; Atividade motora.

The objective of this study was to determine the prevalence of sedentary and physically active individuals and its associations with sociodemographic and lifestyle aspects in a social vulnerability area of the city of São Paulo, SP, Brazil. Data from the quantitative cross-sectional study were collected through the application of a closed questionnaire in the households of the locality. 2,416 households were visited, and the study had a sample of 5,155 participants. The prevalence of sedentary behavior was 68%, and it increased according to the age group. The multiple logistic regression identified four main predictive factors for sedentary behavior: female sex (OR:1.26, P=0.002), meat consumption (OR:1.28, P=0.003), non-consumption of fruits, vegetables and legumes (OR:1.24, P=0.009) and illiteracy (OR:1.33, P=0.025). The prevalence of sedentary lifestyle was high and was associated with age, female sex, illiteracy, smoking, meat consumption and low consumption of fruits, vegetables and vegetables.

Descriptors: Social vulnerability; Life style; Motor activity.

1. Educador Físico. Especialista en Fisiología del Ejercicio. Maestría en Ciencias Médicas y Biológicas. Cursando Doctorado en Ciencias por la Universidad Federal de São Paulo. Profesor del Centro Universitario Adventista de São Paulo – UNASP, São Paulo, SP, Brasil. ORCID:0000-0003-0537-4725 E-mail: leslie_portes@yahoo.com.br

2. Educadora Física. Especialista en Fisiología del Ejercicio. Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas y Biológicas. Profesora de Maestría en Promoción de la Salud de la UNASP, São Paulo, SP, Brasil. ORCID: 0000-0002-0747-9478 E-mail: nataliaovs@gmail.com

3. Educador Físico. Maestría en Educación Física. Doctor en Educación. Profesor de Maestría en Promoción de la Salud de la UNASP, São Paulo, SP, Brasil. ORCID: 0000-0002-2451-3818 E-mail:leo.unasp@gmail.com

4. Pedagoga. Maestría, Doctorado y Pós Doctorado en Educación. Profesora de Maestría en Promoción de la Salud de la UNASP, São Paulo, SP, Brasil. ORCID: 000-0002-8137-3962 E-mail: cristina.tavares@unasp.edu.br

INTRODUCCIÓN

La primera causa de óbitos en el mundo, en Brasil y en la ciudad de São Paulo se relaciona a las enfermedades del aparato circulatorio¹ que, juntamente con las neoplasias, las enfermedades del aparato respiratorio y las endócrinas, nutricionales y metabólicas, forman las enfermedades crónicas no trasmisibles (DCNT) o no comunicables².

Aunque esas enfermedades sean consideradas enfermedades del estilo de vida³, y estén fuertemente asociadas a la modernidad, 80% de los óbitos decurrentes de esas enfermedades ocurren en países en desarrollo². Es intuitivo suponer, por lo tanto, que en áreas de vulnerabilidad social las DCNT sean uno de los principales desafíos de salud pública.

El plano de acción de la Organización Mundial de la Salud para la prevención y control de las DCNT tiene como uno de los albos principales el combate al sedentarismo, entre otros factores de estilo de vida, como el alcoholismo y el tabaquismo⁴. A pesar de la pobreza ser un fuerte predictor de morbilidad y mortalidad prematura^{5,6}, los factores relacionados al estilo de vida (EV), mismo en áreas de vulnerabilidad social, son modificables⁷.

La Comunidad Jardim Colombo, área de vulnerabilidad social localizada en la zona sur de la ciudad de São Paulo, tuvo su ocupación iniciada al final de la década de 1970, por las familias de operarios de obras viarias que allá se instalaron en esa época⁸. La Unión de los Moradores estima que cerca de 3.500 familias (aproximadamente 17.000 personas) residen en el local, que ocupa área estimada en 30.000m².

Del punto de vista de prevención a las enfermedades y promoción de la salud, es importante identificar individuos y poblaciones que presenten elevado riesgo de enfermedades crónicas y muerte prematura⁷. Hasta el momento, no hay datos disponibles que caractericen y señalen las necesidades y peculiaridades de EV de poblaciones en áreas de vulnerabilidad social, especialmente en relación a la práctica de actividad física. Así, el objetivo de este estudio fue determinar las

prevalencias de individuos sedentarios y físicamente activos y sus asociaciones con aspectos sociodemográficos y de estilo de vida en un área de vulnerabilidad social de la ciudad de São Paulo.

MÉTODO

Este estudio, de delineamiento transversal y cuantitativo, fue realizado en el Jardim Colombo, por medio de la aplicación de un cuestionario cerrado, adaptado del formulario de Catastro de Familias de la Estrategia de Salud de la Familia del Ministerio de la Salud brasileiro.

Previamente a la recolección de datos fue realizada la caracterización del territorio, que resultó en la subdivisión de la Comunidad entres micro áreas censitarias. El levantamiento de datos fue hecho en cuatro días (sábados y domingos) en los meses de marzo y abril de 2012, habiendo contado con la participación de aproximadamente 200 voluntarios a cada día.

Todos los voluntarios recibieron entrenamiento y fueron acompañados por docentes investigadores durante la recolección. Cada docente investigador acompañó un grupo de seis voluntarios, orientados a visitar todos los domicilios de la comunidad. La aplicación del cuestionario fue hecha en forma de entrevista en la entrada de las casas. Fueron excluidos de la muestra establecimientos comerciales, iglesias y guarderías.

El EV fue caracterizado a partir del cuestionario, por medio de preguntas abarcando religión, consumo de frutas, verduras y legumbres, consumo de carne, práctica de actividad física, consumo de alcohol, y horas de sueño.

Los individuos fueron clasificados como físicamente activos (FA) cuando relataron practicar por lo menos 30 minutos de cualquier actividad física, 5 o más días por semana. Los que no alcanzaron esas recomendaciones fueron considerados como teniendo comportamiento sedentario (SED).

Como criterio de exclusión se consideró la ausencia de informaciones acerca de sexo y edad.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Centro

Universitario Adventista de São Paulo, parecer número 5696.

Los datos fueron analizados por medio del paquete estadístico GraphPadPrism, versión 6.0 para Windows (www.graphpad.com). El test exacto de Fisher (χ^2) fue aplicado para los análisis categóricos bivariados.

Las prevalencias y sus intervalos de confianza de 95% (IC95%) también fueron calculados. Después, se realizó múltiple análisis de regresión logística, teniendo como variable dependiente el comportamiento sedentario (SED). En todos los casos el nivel de significancia estadística establecido fue $P < 0,05$.

RESULTADOS

Fueron visitados 2416 domicilios, en los

cuales 1546 familias (64%) se encontraban presentes y atendieron a los investigadores. De estas, 71 familias (3%) se recusaron a participar del estudio y en 799 domicilios (33%) nadie atendió a los investigadores.

La muestra inicial fue compuesta por 5282 moradores, de los cuales 2% (127) no tenían información sobre edad y/o sexo. El estudio contó con una muestra final de 5155 participantes (98%), de los cuales 3239 (89%) tenían 18 años o más y fueron considerados en este análisis (1565 del sexo masculino y 1674 del sexo femenino, 48% y 52%, respectivamente).

La prevalencia de SED en la Comunidad Jardim Colombo fue de 68% ($n=2.167$). La Figura 1 presenta los hallazgos en relación a los grupos de edad, sexo y horas de sueño diarias.

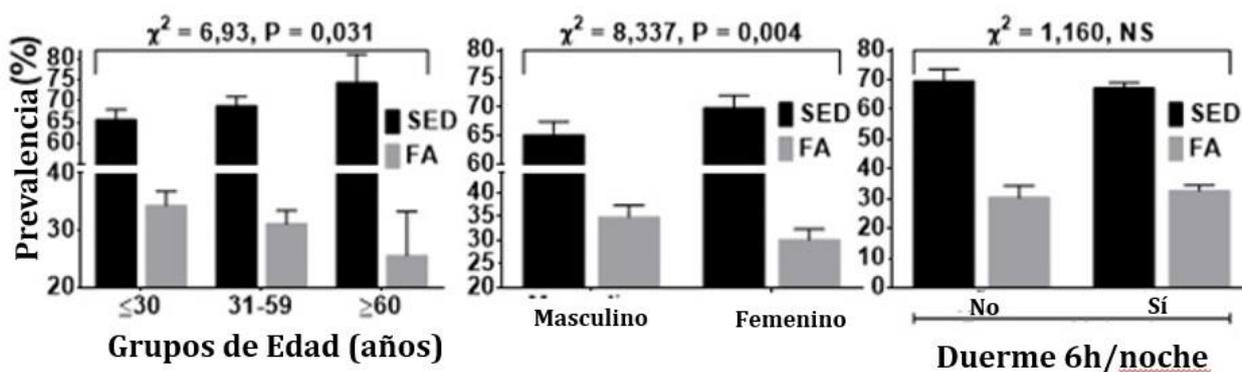


Figura 1. Prevalencia (\pm IC95%) de comportamiento sedentario (SED) y físicamente activo (FA), asociadas a los diferentes grupos de edad, al sexo ya las horas de sueño diarias. Jardim Colombo, 2012.

Con el aumento de la edad, la prevalencia de SED aumentó significativamente ($P=0,031$), de 66% (≤ 30 años), para 69% (31 a 59 años) y 74% (≥ 60 años). El SED también fue significativamente mayor ($P=0,004$) entre las mujeres (70% versus 65%), pero no difería en función de la cantidad de sueño diario (67% a 70%).

La Figura 2 muestra las prevalencias de SED y FA entre alfabetizados y entre los que poseían o no alguna religión. La prevalencia de SED entre los no alfabetizados (73%) fue significativamente mayor ($P=0,025$) que entre los alfabetizados (67%), pero no difería entre los que refirieron tener (67%) o no (70%) religión.

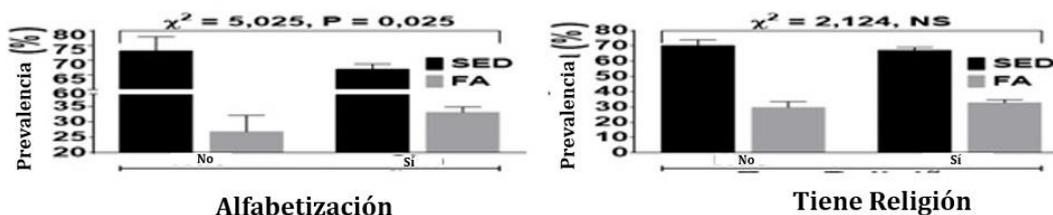


Figura 2. Prevalencia (\pm IC95%) de comportamiento sedentario (SED) y físicamente activo (FA) asociadas a la alfabetización y a la religiosidad. Jardim Colombo, SP, Brasil, 2012.

La Figura 3 ilustra las asociaciones entre SED y el consumo diario de frutas, verduras y legumbres, así como, de carnes. La proporción

de individuos SED fue significativamente mayor (P).

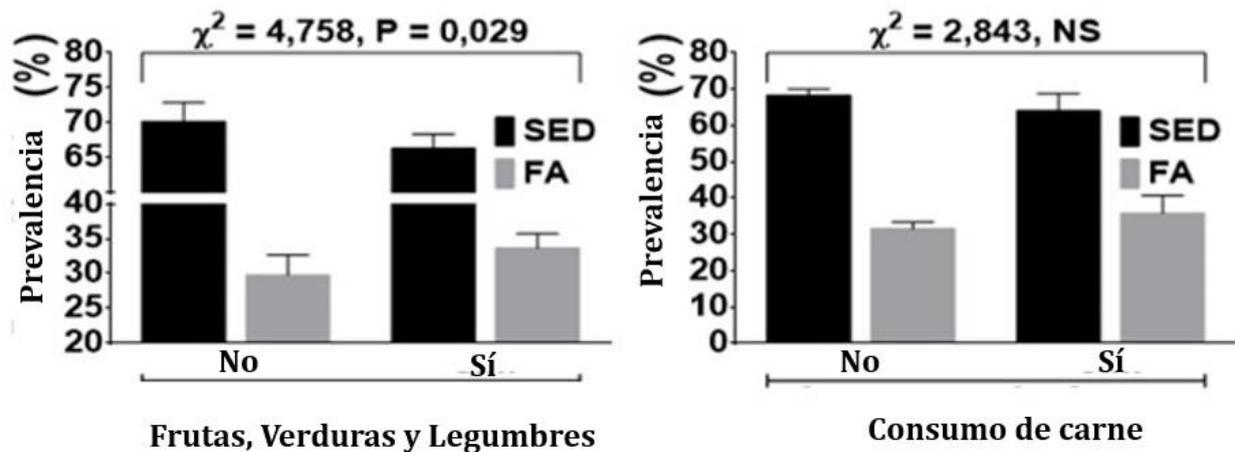


Figura 3. Prevalencia (\pm IC95%) de comportamiento sedentario (SED) y físicamente activo (FA) asociadas al consumo de frutas, verduras y legumbres y de carnes. Jardim Colombo, 2012.

La Figura 4 versa sobre las asociaciones entre SED y tabaquismo, y SED y alcoholismo. La proporción de SED entre los individuos que refirieron fumar (70%) fue

significativamente mayor ($P=0,007$) que entre los no fumadores (64%), pero no difería entre los que consumían (69%) o no (66%) alcohol.

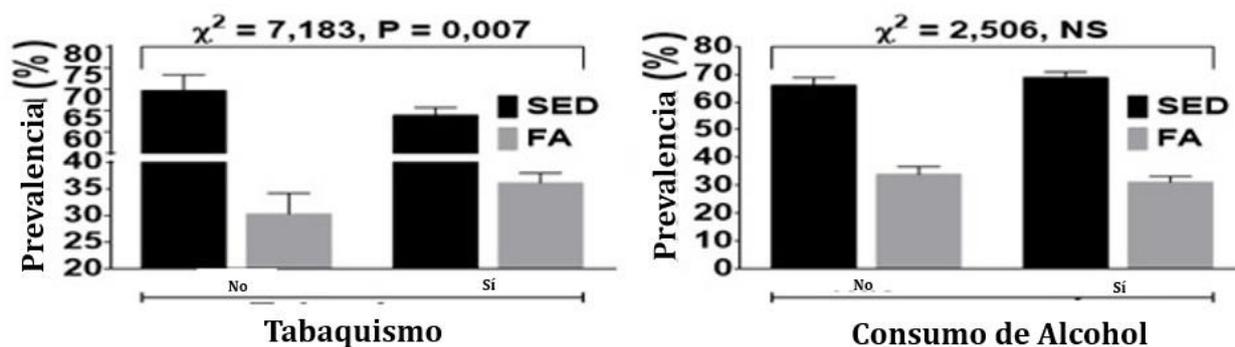


Figura 4. Prevalencias (\pm IC95%) de comportamiento sedentario (SED) y físicamente activo (FA) asociadas al tabaquismo y al consumo de alcohol. Jardim Colombo, 2012.

La múltiple regresión logística identificó cuatro principales factores predictivos del comportamiento sedentario: 1-sexo femenino (OR: 1,26, $P=0,002$), 2-consumo de carne (OR: 1,28, $P=0,003$), 3-no consumir frutas, verduras y legumbres (OR: 1,24, $P=0,009$) y 4-analfabetismo (OR: 1,33, $P=0,025$).

DISCUSIÓN

La prevalencia de SED fue de 68%, valor muy superior al registrado por la Investigación Nacional por Muestra de Domicilios⁹, que verificó que 20,2% de los brasileros mayores

de 14 años eran físicamente inactivos en recreación, en el trabajo y en el domicilio. Por otro lado, estudio realizado en el estado de São Paulo encontró 65,4% de individuos adultos sedentarios en la recreación¹⁰, valor próximo al encontrado en el presente estudio.

La prevalencia de SED en la Comunidad investigada aumentó significativamente con la edad. Este dato es apoyado por un estudio, que relata consistencia en la tendencia de reducción de la actividad física con el pasar de los años¹¹.

Se verificó además, que el SED fue significativamente mayor entre las mujeres.

Datos semejantes ya fueron divulgados^{9,10,12,13}, sugiriendo que factores sociales y culturales pueden ser responsables por esa diferencia¹⁴. Las mujeres usualmente son responsables por las tareas domésticas y familiares y, con frecuencia, también ejercen trabajo remunerado, y con eso tienen menos tiempo disponible para dedicarse a una actividad física¹⁵.

La mayor prevalencia de SED verificada entre los individuos no alfabetizados, en relación a aquellos alfabetizados, no es inédita. Estudio que evaluó la inactividad física en Brasil⁹ encontró que, cuanto menor es la escolaridad, mayor la prevalencia de sedentarismo. A pesar de eso, hay datos contrarios. Un estudio que evaluó la inactividad física en diversos dominios¹⁰ encontró que los individuos con menor escolaridad eran más activos en el trabajo y en forma de locomoción.

Una limitación del presente estudio reside en el hecho de que la práctica de actividad física no fue cuantificada en sus diversos dominios, lo que impide afirmaciones más específicas. Además de eso, los datos sobre alimentación, religiosidad, tabaquismo, alcoholismo y escolaridad son dicotómicos, lo que también impide mayores especulaciones acerca de la dimensión de la influencia de esas variables en el comportamiento sedentario.

Entre los individuos que relataron EV no saludables, como el no consumo diario de frutas, verduras y legumbres, y el tabaquismo, el SED fue mayor en comparación con aquellos que practicaban buenos hábitos. Se sabe que la práctica de actividad física está relacionada con la adopción de otros hábitos saludables, como la alimentación saludable y la reducción del tabaquismo¹⁶. A pesar de eso, en este estudio el SED no difería en función de otros hábitos, como la cantidad de sueño diaria, tener o no alguna religión, consumo o no de carnes y alcohol.

Entre los principales factores predictivos del comportamiento sedentario identificados en el presente estudio, apenas uno no es modificable: sexo. Los demás se relacionan a la escolarización y a la alimentación.

Eso señala para posibles albos de políticas públicas y acciones sociales, buscando el empoderamiento de los moradores de áreas de vulnerabilidad social, como los de la comunidad investigada, para la incorporación de hábitos saludables.

CONCLUSIÓN

La prevalencia de comportamiento sedentario en la Comunidad Jardim Colombo, área de vulnerabilidad social localizada en el municipio de São Paulo es alta (68%) y está significativamente asociada a la edad, sexo femenino, analfabetismo, tabaquismo, consumo de carnes y bajo consumo regular de frutas, verduras y legumbres.

Los principales predictores del comportamiento sedentario identificados fueron el sexo femenino, consumo de carne, no consumo de frutas, verduras y legumbres y analfabetismo.

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Global status report on non-communicable diseases, 2010. Geneva, Suíça: World Health Organization; 2011.
2. World Health Organization. Non communicable diseases progress monitor, 2015. Geneva, Suíça: World Health Organization; 2015.
3. Pappachan MJ. Increasing prevalence of lifestyle diseases: high time for action. *Indian J Med Res.* 2011; 134(2):143-5.
4. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013-2020. Geneva, Suíça: World Health Organization; 2013.
5. Stringhini S, Rousson V, Viswanathan B, Gedeon J, Paccaud F, Bovet P. Association of socioeconomic status with overall and cause specific mortality in the Republic of Seychelles: results from a cohort study in the African region. *PLoS One.* 2014; 9(7):e102858.
6. Hosseinpoor AR, Bergen N, Mendis S, Harper S, Verdes E, Kunst A, et al. Socioeconomic inequality in the prevalence of non-communicable diseases in low-and middle-income countries: results from the World Health Survey. *BMC Public Health.*

2012; 12:474.

7. Carlsson AC, Wändell PE, Gigante B, Leander K, Hellenius ML, Faire U. Seven modifiable lifestyle factors predict reduced risk for ischemic cardiovascular disease and all-cause mortality regard less of body mass index: a cohort study. *Int J Cardiol.* 2013; 168(2):946-52.

8. Lima RS. Os desafios da responsabilidade social empresarial na relação com o empowerment comunitário: um estudo de caso da favela do Jardim Colombo, na cidade de São Paulo. [dissertação]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; 2008.

9. Knuth AG, Malta DC, Dumith SC, Pereira CA, Morais OL, Neto, Temporão JG, et al. Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - 2008. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011; 16(9):3697-705.

10. Zanchetta LM, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M, Alves MCGP. Inatividade física e fatores associados em adultos, São Paulo, Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2010; 13(3):387-99.

11. González-Gross M, Meléndez A. Sedentarism, active lifestyle and sport: impact on health and obesity prevention. *Nutr Hosp.* 2013; 28(Supl. 5):89-98.

12. Bernstein MS, Morabia A, Sloutskis D. Definition and prevalence of sedentarism in an urban population. *Am J Public Health.* 1999; 89(6):862-7.

13. Azevedo MR, Horta BL, Gigante DP, Victora CG, Barros FC. Fatores associados ao sedentarismo no lazer de adultos na coorte de nascimentos de 1982, Pelotas, RS. *Rev Saúde Pública.* 2008; 42(Supl. 2):70-7.

14. 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.

15. World Health Organization. Gender, health and aging [Internet]. [Geneva, Suíça]: World Health Organization; 2003 [citado em 3 maio 2017]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/68893/1/a85586.pdf>

16. Grao-Cruces A, Nuviala A, Fernández-Martínez A, Matínez-López EJ. Relationship of physical activity and sedentarism with tobacco and alcohol consumption, and Mediterranean diet in Spanish teenagers. *Nutr Hosp.* 2015; 31(4):1693-700.

CONTRIBUCIONES

Leslie Andrews Portes contribuyó en el análisis e interpretación de los datos y redacción. **Natália Cristina de Oliveira** participó de la colecta e interpretación de los datos y redacción. **Leonardo Tavares Martins** actuó en la colecta de los datos y redacción. **Cristina Zukowsky-Tavares** colaboró en la concepción del estudio y revisión crítica.

Cómo citar este artículo (Vancouver)

Portes LA, Oliveira NC, Martins LT, Zukowsky-Tavares C. Estilo de vida y actividad física en área de vulnerabilidad social. *REFACS* [Internet]. 2018 [citado en: *insertar día, mes y año de acceso*]; 6(Supl. 1):XXX-XXX. Disponible en: *insertar link de acceso*. DOI: *insertar link del DOI*.

Cómo citar este artículo (ABNT)

PORTES, L. A. et al. Estilo de vida y actividad física en área de vulnerabilidad social. *REFACS*, Uberaba, v. 6, p. XXX-XXX, 2018. Supl. 1. Disponible en: <link de acceso>. Acceso en: *insertar día, mes y año de acceso*. DOI: *insertar link del DOI*.

Cómo citar este artículo (APA)

Portes, L. A., Oliveira, N. C., Martins, L. T. & Zukowsky-Tavares, C. (2018). Estilo de vida y actividad física en área de vulnerabilidad social. *REFACS*, 6(Supl. 1), XXX-XXX. Recuperado en: *insertar día, mes y año de acceso* de *insertar link de acceso*.