

TENDENCIA TEMPORAL DEL TABAQUISMO Y HOSPITALIZACIONES POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN LAS CAPITALES DE LA REGIÓN SURESTE DEL BRASIL: 2008-2013**TENDÊNCIA TEMPORAL DE TABAGISMO E INTERNAÇÕES POR DOENÇAS DO APARELHO RESPIRATÓRIO NAS CAPITAIS DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL: 2008-2013****TEMPORAL TREND OF SMOKING AND HOSPITALIZATIONS FOR RESPIRATORY DISEASES IN THE CAPITALS OF SOUTHEASTERN BRAZIL: 2008-2013****Marco Aurélio Ferreira de Jesus Leite¹****Hugo Ribeiro Zanetti²****Jeffer Eidi Sasaki³****Joilson Meneguci⁴****Jair Sindra Virtuoso Júnior⁵****Cesar Augusto França Abrahão⁶****Recibido: 02/12/2014****Aprobado: 06/10/2015**

Este estudio tuvo como objetivo describir la prevalencia del consumo de tabaco y las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias en adultos de las capitales de la región sureste del Brasil. Los datos se obtuvieron en bases informatizadas, puestos a disposición por el Ministerio de Salud del Brasil, que son Factores de Riesgo y de Protección para Enfermedades Crónicas de Vigilancia a través del Teléfono (VIGITEL) y de la Base de Datos del Sistema Único Salud (DATASUS) brasileño focalizando los cambios en el porcentaje de fumadores y el número de hospitalizaciones por enfermedades respiratorias entre el período de 2008 a 2013. A través de los años analizados se produjo una disminución en el porcentaje de fumadores y estabilización del número de hospitalizaciones por enfermedades respiratorias. La tendencia a la baja en el porcentaje de fumadores indica la eficacia de las políticas contra el humo en el país y que posiblemente tienen impacto positivo en la prevención de las enfermedades respiratorias.

Descriptor: Hábito de fumar; Sistema respiratorio; Salud Pública; Usos de la Epidemiología.

Este estudo tem como objetivo descrever a prevalência de fumantes e de internações por doenças do aparelho respiratório em adultos das capitais da região sudeste do Brasil. Trata-se de pesquisa quantitativa utilizando dados informatizados do Ministério da Saúde, sendo estes os de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) e Banco de Dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS) com foco nas alterações dos percentuais de fumantes e número de internações por doenças do aparelho respiratório entre o período de 2008 a 2013. No decorrer dos anos analisados houve declínio no percentual de fumantes e estabilização do número de internações por doenças do aparelho respiratório. A tendência de declínio no percentual de fumantes sinaliza a efetividade de políticas antitabagistas no país e possível impacto positivo na prevenção de doenças do aparelho respiratório.

Descritores: Hábito de fumar; Sistema respiratório; Saúde Pública; Aplicações da Epidemiologia.

This study aim to describe the prevalence of smoking and hospitalizations due to respiratory diseases in adults of capital cities of southeastern, Brazil. It is a quantitative research data were obtained from a systematic search of computerized databases made available by the Ministry of Health of Brazil, namely the Risk and Protective Factors for Chronic Diseases Surveillance through telephone (VIGITEL) and the Single System Database Health (DATASUS), focalizing changes in the percentage of smokers and number of hospitalizations due to respiratory diseases between the period from 2008 to 2013. Over the years analyzed there was a decline in the percentage of smokers and stabilizing the number of hospitalizations for respiratory diseases. The tendency of decline the percentage of smokers indicates the effectiveness of smoke-free policies in the country and possibly having positive impact on the prevention of respiratory diseases.

Descriptors: Smoking; Respiratory systems; Public Health; Uses of Epidemiology.

¹ Estudiante de Educación Física por la Universidad Federal del Triángulo Mineiro (UFTM). marcoferreiraleite@hotmail.com

² Educador Físico. Estudiante de Maestría en Educación Física por la UFTM. hugo.zanetti@hotmail.com

³ Educador Físico. Maestría en Educación Física. Doctor en Actividad Física y Salud. Estudiando Post Doctorado en Educación Física por la UFTM. jeffersasaki@gmail.com

⁴ Educador Físico. Maestría en Educación Física. Estudiante de Doctorado en Atención a la Salud por la UFTM. joilsonmeneguci@yahoo.com.br

⁵ Educador Físico. Especialista en Ejercicio y Calidad de Vida. Maestría en Educación Física. Doctor en Ciencias de la Salud. Post Doctorado en Ciencias de la Educación y Deporte. Profesor Adjunto de la UFTM, vinculado al Departamento de Ciencias del Deporte virtuosojr@yahoo.com.br

⁶ Fisioterapeuta. Especialista en Ergonomía, Entrenamiento Físico y Actividad Física. Maestría en Ciencias. Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Salud. Profesor Sustituto de la UFTM junto al Departamento de Fisioterapia. cesarabrahao@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

EL tabaquismo activo es el acto de consumir cigarrillos o cualquier otro producto derivado del tabaco (charuto, narguile y cigarrillos), cuya droga o principio activo es la nicotina. Actualmente el tabaquismo es el mayor agravante de la salud pública, además de ser la principal causa evitable de muertes en ámbito global¹⁻³. La Organización Mundial de la Salud (OMS) relata la existencia de aproximadamente 1,3 billones de fumadores en el mundo, y de esos, 900 millones han sido observados en los países en desarrollo, con mayor prevalencia del sexo masculino³.

Aunque el tabaquismo activo sea un problema mundial para la Salud Pública, es necesaria una mayor atención a los fumadores pasivos (tabaquismo pasivo), una vez que el aire contaminado contiene en media tres veces más nicotina o, hasta cincuenta veces más sustancias cancerígenas de que el humo tragado por el fumador activo después de pasar por el filtro del cigarrillo^{4,5}. El humo de los derivados del tabaco es denominado polución tabaquista ambiental, siendo todavía más grave en ambientes cerrados de acuerdo con la OMS⁴. Tabaquismo pasivo es la tercera mayor causa de muerte evitable en el mundo, subsecuente al tabaquismo activo y al consumo excesivo de alcohol^{6,7}.

El alto número de adeptos al tabaquismo refleja directamente en la cantidad de óbitos en el mundo. Anualmente, cerca de 4,9 millones de personas mueren debido al tabaquismo, correspondiendo a más de 10 mil muertes por día. En el siglo pasado, la epidemia del tabaquismo ocasionó cerca de 100 millones de muertes⁸.

La OMS estima que en 2020, de cada 10 óbitos resultantes del uso de tabaco, siete acontecerán en los países en desarrollo, donde las informaciones e intervenciones realizadas bajo la dependencia química de esa droga son insuficientes. Esa ascendencia en los países en desarrollo es fuertemente influenciada por las estrategias de marketing promovidas por las mídias nacionales, que estimulan principalmente la adherencia de la población joven³. El ejemplo de ese proceso

está en el hecho de que 90% de los fumadores inician el uso del tabaco antes de los 19 años de edad³. Indicios de ese hecho fueron observados en estudio realizado con universitarios de la salud, en el cual evidenciaron una prevalencia considerable en el hábito de fumar.

En Brasil, se estima que, cerca de 200.000 muertes por año son decurrentes del tabaquismo¹⁰. Conforme a los datos de la Vigilancia de Factores de Riesgo y Protección para Enfermedades Crónicas por Inquérito Telefónico (VIGITEL) realizada en 2012, la prevalencia de personas con 18 años o más que consumen cigarrillo varió entre 7,8% en Maceió a 22,6% en Porto Alegre. En los hombres, el menor porcentual de fumadores fue en Salvador (10,6%) y el mayor en Porto Alegre (24,6%). Ya para las mujeres, la menor proporción de fumadores fue en Aracaju (4,3%) y la mayor, en Porto Alegre (20,9%). En media, los brasileros llegan a hacer uso de 15 a 24 cigarrillos industrializados por día, siendo la región Sur la mayor productora y consumidora de tabaco en Brasil.

Diversas enfermedades están asociadas al tabaquismo, siendo tal hábito considerado un factor de riesgo en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (DCNT). Los adolescentes y adultos fumadores son afectados con mayor frecuencia por infecciones respiratorias, comprometimiento de la salud bucal, reducción de la capacidad física y dependencia de la nicotina^{11,12}.

En 2011, levantamiento realizado por la Alianza de Control del Tabaquismo (ACT), apuntó que el Brasil gastó cerca de 21 billones de reales en el tratamiento de pacientes con enfermedades relacionadas al tabaco, valor equivalente a 30% del presupuesto del Ministerio de Salud y 3,5 veces mayor de que la Receta Federal recogió con productos derivados al tabaco en el mismo período¹³.

El elevado número de fumadores juntamente con los efectos nocivos proporcionados por el uso del tabaco, pueden reflejar en altos costos financieros para la Salud Pública, implicados en los tratamientos

de las enfermedades y complicaciones ocasionadas por el uso y/o inhalación del humo de esa droga. Sin embargo, existen pocos trabajos que retratan tendencia temporal de tabaquismo y de las internaciones por enfermedades degenerativas, como las patológicas respiratorias. El presente estudio tiene como objetivo describir la prevalencia de fumadores y de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio en adultos de las capitales de la región sudeste de Brasil.

MÉTODO

La investigación es de abordaje cuantitativa, del tipo descriptiva y exploratoria, cuyos datos referentes al período de 2008 a 2013 fueron obtenidos a partir de busca sistematizada y los bancos de datos informatizados, disponibilizados por el Ministerio de Salud, siendo estos el Banco de Datos del Sistema Único de Salud (DATASUS) y el de Vigilancia de Factores de Riesgo y Protección para Enfermedades Crónicas por Encuesta Telefónica (VIGITEL).

VIGITEL¹⁴ utiliza muestras de probabilidad de la población adulta (≥ 18 años) residente en las capitales de estados de Brasil y Distrito Federal, a partir del registro de las líneas de teléfono fijo de cada localidad. Anualmente, son sorteadas 5.000 líneas telefónicas de cada localidad, las cuales son divididas en réplicas (o sub-muestras) de 200 líneas cada, para identificación de las líneas elegibles, o sea, líneas residenciales y activas. En cada línea elegible, en la cual hubo contacto con un morador adulto y concordancia en participar del estudio, es realizada la selección aleatoria del morador que será entrevistado.

El cuestionario de VIGITEL es constituido por 94 preguntas, divididas en los siguientes módulos: características demográficas y socioeconómicas de los individuos, patrón de alimentación y actividad física, peso y altura referidos, consumo de cigarro y de bebidas alcohólicas, evaluación propia del estado de salud y morbosidad referida. Las preguntas son leídas en la tela del computador y las

respectivas respuestas registradas inmediatamente en medios electrónicos, permitiendo avances automáticos en preguntas no válidas decurrentes de las respuestas anteriores. En este estudio, fueron evaluadas las frecuencias en porcentuales de adultos (≥ 18 años) fumadores actuales (individuos que fuman, independientemente de la intensidad y duración del hábito de fumar) de las capitales de la región sudeste¹⁴.

El DATASUS contiene informaciones relativas al sexo y edad del paciente hospitalizado, el diagnóstico, tiempo de hospitalización, fecha de internación y posibles ocurrencias de óbitos durante la internación. Fueron extraídas apenas las siguientes selecciones: contenido (número de internaciones), período (año de referencia entre 2008 y 2013), Capítulo CID-10 (X: Enfermedades del aparato respiratorio), Faja etaria (≥ 20 años), Sexo (Masculino y Femenino), de los municipios de Belo Horizonte, Vitória, São Paulo y Rio de Janeiro en el período especificado. En el análisis de los datos procedimientos de la estadística descriptiva fueron utilizados para establecer las tendencias temporales de las frecuencias de fumadores y de personas hospitalizadas por enfermedades del aparato circulatorio.

RESULTADOS

El porcentaje de la población fumadora en las capitales de la región sudeste entre los años de 2008 a 2013 está indicados en la Tabla 1. La ciudad de São Paulo obtuvo mayores porcentajes de la población fumadora en todos los años analizados, con destaque para el año de 2008, en el cual cerca de 21% de la población total residente del municipio era fumador.

El número de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio en las capitales de la región sudeste entre los años de 2008 a 2013 está presentado en la Tabla 2. Se nota que la ciudad de São Paulo obtuvo en todos los años analizados, la mayor cantidad de internaciones en relación a las otras capitales.

La Figura 1 muestra las alteraciones en el número total de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio en

cada año (Figura 1A) juntamente con el (Figura 1B) en cada año en las capitales de la
porcentaje total de adultos fumadores región sudeste del Brasil.

Tabla 1. Adultos fumadores, por sexo, según las capitales de la región sudeste del Brasil entre 2008 a 2013.

Años por capitales	% de Hombres	% de Mujeres	% Total
Belo Horizonte			
2008	22,5	16,5	19,3
2009	18,9	12,4	15,4
2010	19,5	14,8	17,0
2011	20,1	11,7	15,6
2012	15,5	9,9	12,5
2013	15,8	10,3	12,8
Vitória			
2008	14,0	12,3	13,1
2009	16,2	12,0	13,9
2010	16,3	9,6	12,7
2011	15,2	7,8	11,2
2012	11,7	6,2	8,7
2013	10,2	6,5	8,2
São Paulo			
2008	27,7	15,1	21,0
2009	21,0	26,7	18,8
2010	22,2	16,8	19,6
2011	22,2	16,8	19,3
2012	20,7	11,1	15,5
2013	17,6	12,6	14,9
Rio de Janeiro			
2008	19,0	14,6	16,6
2009	15,6	11,8	13,5
2010	13,4	13,3	13,3
2011	15,5	12,9	14,1
2012	17,1	10,5	13,5
2013	15,1	9,0	11,8

Fuente: VIGITEL

Figura 1ª y Figura 1B. Internaciones por enfermedades del aparato respiratorio y porcentaje de fumadores en las capitales de la región sudeste en el período de 2008 a 2013, conforme datos de la VGITEL y DATASUS.

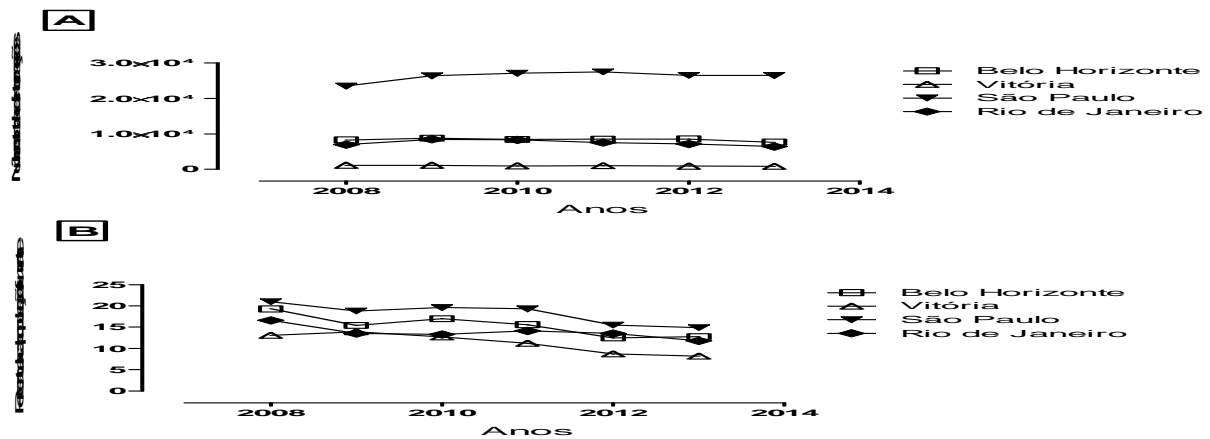


Tabla 2. Internaciones por enfermedades del aparato respiratorio, por sexo, según las capitales de la región sudeste del Brasil entre 2008 a 2013.

Años por capitales	Hombres	Mujeres	Total
Belo Horizonte			
2008	734	636	1370
2009	11635	9871	21506
2010	11070	9286	20356
2011	10864	9205	20069
2012	10853	9270	20123
2013	9957	8555	18512
Vitória			
2008	601	535	1136
2009	599	537	1136
2010	517	414	931
2011	572	426	998
2012	472	403	875
2013	431	365	796
São Paulo			
2008	29480	24815	54295
2009	32525	27999	60524
2010	33189	28145	61334
2011	33748	28138	61886
2012	32084	26644	58728
2013	32996	28111	61107
Rio de Janeiro			
2008	7225	6014	13239
2009	8548	7394	15942
2010	8384	7152	15536
2011	8161	6867	15028
2012	7560	6494	14054
2013	7294	6209	13503

Fuente: DATASUS

DISCUSIÓN

El presente estudio permitió analizar datos del VIGITEL entre adultos residentes en las capitales brasileras de la región sudeste y de internaciones de acuerdo con el DATASUS. El análisis temporal de los datos apuntó una reducción en la prevalencia de fumadores, sin embargo las internaciones por enfermedades del aparato respiratorio se mantuvieron.

Diversas enfermedades están asociadas al tabaquismo, siendo que el consumo de tabaco es considerado un factor de riesgo para seis de las ocho causas principales de muerte en el mundo, siendo éstas, enfermedades cardíacas isquémicas, accidentes vasculares cerebrales, infecciones de las vías aéreas inferiores, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, tuberculosis y cáncer de pulmón, tráquea y bronquio¹⁵. Otras enfermedades que también están directamente relacionadas al uso del tabaco son aneurisma arterial, trombosis vascular, úlcera del aparato digestivo, infecciones respiratorias e impotencia sexual en el hombre¹⁶.

El humo ambiental de los cigarros también es responsable por causar daños a la salud, principalmente en asmáticos, así como para niños y adultos con tendencia a las enfermedades cardíacas¹⁷. La contaminación del humo contribuye para la concentración y exposición de partículas cuyos componentes químicos son tóxicos o cancerígenos, comprometiendo la calidad del aire.

La ciudad de São Paulo, además de ser evidenciada como la capital con mayor índice y prevalencia de fumadores en la región sudeste del Brasil, aún es considerada una de las ciudades con mayor población y contaminación atmosférica de América del Sur¹⁸. Tales factores pueden haber favorecido el elevado número de internaciones presentadas por la ciudad por consecuencias de enfermedades del aparato respiratorio en los últimos años.

Es notoria la reducción de fumadores en las capitales de la región Sudeste en los períodos analizados por el presente estudio, sin embargo el mismo no fue observado en el número de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio, una vez que tales

valores tuvieron pocas alteraciones. Ese hallazgo evidencia que, aunque el tabaquismo pueda ser la principal causa de enfermedades relacionadas al aparato respiratorio, existen otros factores que pueden contribuir en el comprometimiento funcional de la vía respiratoria, como por ejemplo, los aspectos ambientales, epidemiológicos e individuales.

El aire contaminado puede ocasionar complicaciones respiratorias, como también el surgimiento de epidemias de enfermedades transmisibles ocasionadas por virus o bacterias que afectan el tracto respiratorio y resultan con el aumento del número de internaciones¹⁹. El conjunto de esas consecuencias, las enfermedades respiratorias crónicas y/o congénitas también pueden influenciar directamente en el número de internaciones^{20,21}.

Hay diversos factores que estimulan el uso del tabaco pudiendo los mismos ser de naturaleza individual y/o situacional. Dos clases de situaciones parecen desencadenar el deseo de fumar: a) situaciones de tedio, que producen necesidad de aumentar la estimulación cortical²²; y, b) estrés, que indica que las personas con alto grado de neurosis (comportamiento nervioso) tienden a presentar comportamientos más calmos después del uso de tabaco en situaciones estresantes, debido a la función de los efectos reductores del estrés propiciados por el tabaquismo^{23,24}. El elevado porcentaje de usuarios de tabaco en la ciudad de São Paulo puede ser ocasionado principalmente por la rutina estresante presentada en la misma.

En Brasil, en 2005, fueron realizadas 401.932 e 512.173 internaciones de mujeres y hombres con 35 años o más, respectivamente, para los tres grupos de enfermedades (cáncer, enfermedades cardiovasculares y respiratorias). De ese total, 144.241 internaciones (35,9%) del sexo masculino y 138.308 (27%) del sexo femenino fueron atribuibles al tabaquismo²⁵. Los costos totales de esas internaciones y de los procedimientos de quimioterapia alcanzaron R\$ 316.083.126,11 para ambos sexos, de los cuales R\$ 114.668.026,24

(36,3%) pueden ser atribuidos al tabaquismo²⁵.

En los Estados Unidos, los costos directos e indirectos alcanzaron US\$ 167 billones entre los años de 1997 y 2001²⁶. En Alemania, estimativas indican que, para el año de 1996, la carga económica relacionada a la prestación de servicios de salud para el tratamiento de enfermedades relacionadas al tabaco fue de 16 billones de Euros, y en 2003 esta cifra alcanzó 21 billones de euros²⁷. A pesar de que Brasil tiene menos recursos financieros en relación a los países citados, se observa que hubo mayores demandas financieras de los procedimientos de los Sistemas Hospitalarios del Sistema Único de Salud (SUS). Tal comportamiento carga los cofres públicos y ocasiona la elevación de los gastos en la Salud Pública que serían evitables por medio de estrategias preventivas. A pesar del progreso observado en la tendencia temporal en el número de fumadores en Brasil a lo largo de los últimos años, hay necesidad de que el país amplíe las acciones de control/prevenición del tabaquismo.

Aproximadamente hace dos décadas, el gobierno brasileiro lanzó el Programa Nacional para el Control del Tabaquismo (PNCT), con acentuada aceleración de los esfuerzos desde el año de 1990, cuyo foco estaba volcado para las intervenciones no relacionadas a los precios, a ejemplo de la prohibición de la propaganda y las restricciones al humo en locales públicos, desde entonces, se observa la disminución del porcentaje de fumadores en el país.

El presente estudio no presenta análisis de inferencias, siendo que este aspecto se configura como limitación. Sin embargo, a partir de los análisis descriptivos fue posible determinar y apuntar tendencias como el uso del tabaco y de la cantidad de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio en las capitales de las regiones sudeste del Brasil en el período de 2008 a 2013.

Se verifica la necesidad de la realización de otros estudios con delineamientos más robustos para investigar la relación del tabaquismo e internaciones

por enfermedades respiratorias en las diferentes regiones del país.

CONCLUSIÓN

Fue notado que las evoluciones de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio y el porcentaje de fumadores en las capitales de la región sudeste (Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro y São Paulo) en el período de 2008 a 2013 no obedecieron la misma tendencia. Sin embargo, la tendencia de disminución en el porcentaje de fumadores señala la efectividad de políticas anti tabaquistas en el país y que posiblemente tengan impacto positivo en la estabilización de la cantidad de internaciones por enfermedades del aparato respiratorio.

REFERENCIAS

1. Silva MAM, Rivera IR, Carvalho ACC, Guerra Júnior AH, Moreira TCA. The prevalence of and variables associated with smoking in children and adolescents. *J Pediatr*. 2006; 82(5):365–70.
2. Granville-Garcia AF, Lorena Sobrinho JE, Araujo JC, Menezes VA, Cavalcanti AL. Ocorrência de tabagismo e fatores associados em escolares. *RFO UPF*. [Internet]. 2010 [citado en 10 feb 2015]; 13(1):30-4. Disponible en: <http://www.perguntaserespostas.com.br/seer/index.php/rfo/article/view/587>
3. World Health Organization. World no tobacco day 2015: stop illicit trade of tobacco products [Internet]. Geneva: WHO; 2015 [citado en 10 feb 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/tobacco/en/>
4. Joya X, Manzano C, Álvarez A-T, Mercadal M, Torres F, Salat-Batlle J, et al. Transgenerational exposure to environmental tobacco smoke. *Int J Environ Res Public Health*. 2014; 11(7):7261-74.
5. Kumar SR, Davies S, Weitzman M, Sherman S. A review of air quality, biological indicators and health effects of second-hand waterpipe smoke exposure. *Tob Control*. 2015; 24(Suppl 1):i54-i59.
6. Sebríé EM, Schoj V, Glantz SA. Smokefree environments in Latin America: on the road to real change? *Prev Control*. 2008; 3(1):21-35.
7. Surgeon General; US Department of Health and Human Services. Reports of the Surgeon General, U.S.

- Public Health Service [Internet]. Washington: US Department of Health and Human Services; 2015 [citado en 10 feb 2015]. Disponible en: <http://www.surgeongeneral.gov/library/reports/>
8. Pi IBH, Wirtz VJ. Background Paper 6.17: tobacco use cessation therapies [Internet]. [2012?] [citado en 10 feb 2015]. p.1-42. Update on 2004 Background Paper by Warren Kaplan and Samira Asma. Disponible en: http://www.who.int/entity/medicines/areas/priority_medicines/BP6_17Smoking.pdf.
9. Granville-Garcia AF, Branco ACL, Sarmiento DJS, Cavalcanti AL, D'Avila S, Menezes VA. Tabagismo e fatores associados entre acadêmicos de odontologia. RFO UPF. [Internet]. 2010 [citado en 10 feb 2015]; 14(2). Disponible en: <http://www.upf.br/seer/index.php/rfo/article/view/720>
10. Ministério da Saúde (Br), Instituto Nacional do Câncer. Tabagismo: jovem, mulher e tabaco. Rio de Janeiro: INCA; 2015.
11. Galván Fernández C, Suárez López de Vergara RG, Oliva Hernández C, Doménech Martínez E. Patología respiratoria em los jóvenes y hábito tabáquico. Arch Bronconeumol. 2000; 36(4):186-90.
12. Skjöldebrand J, Gahnberg L. Tobacco preventive measures by dental care staff. An attempt to reduce the use of tobacco among adolescents. Swed Dent J. 1997; 21(1-2):49-54.
13. Padilha A. Brasil gasta R\$ 21 bi com tratamento de doenças relacionadas ao tabaco. Estadão [Internet], 31 feb 2012 [citado en 11 mai 2015] Geral. Disponible en: <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-gasta-r-21-bi-com-tratamento-de-doencas-relacionadas-ao-tabaco-imp-,880230>
14. Moura EC, Morais Neto OL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal RTI, et al. Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). Rev Bras Epidemiol. [Internet] 2008 [citado en 10 feb 2012]; 11(supl 1):20-37. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11s1/02.pdf>.
15. Oliveira AF, Valente JG, Leite IC. Aspects of tobacco attributable mortality: systematic review. Rev Saúde Pública. 2008;42(2):335-45.
16. Taylor AL, Bettcher DW. WHO Framework Convention on Tobacco Control: a global "good" for public health. Bull World Health Organ. 2000; 78(7):920-9.
17. Seelig MF, Campos CRJ, Carvalho JC. Ventilation and environmental tobacco smoke. Ciênc Saúde Coletiva. 2005; 10:83-90.
18. Freitas CU, Junger W, Leon AP, Grimaldi R, Silva MAFR, Gouveia N. Poluição do ar em cidades brasileiras: selecionando indicadores de impacto na saúde para fins de vigilância. Epidemiol Serv Saúde. 2013; 22(3):445-54.
19. Toyoshima MTK, Ito GM, Gouveia N. Morbidade por doenças respiratórias em pacientes hospitalizados em São Paulo/SP. Rev Assoc Med Bras. 2005; 51(4):209-13.
20. Moreira MEL. O recém-nascido de alto risco: teoria e prática do cuidar. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2004.
21. Andrade CF, Ferreira HPC, Fischer GB. Congenital lungmalformations. J Bras Pneumol. 2011; 37(2):259-71.
22. Rondina RC, Gorayeb R, Botelho C. Características psicológicas associadas ao comportamento de fumar tabaco. J Bras Pneumol. 2007; 33(5):592-601.
23. Etter JF. The psychological determinants of low-rate daily smoking. Addiction. 2004; 99(10):1342-50.
24. Etter JF, Prokhorov AV, Perneger TV. Gender differences in the psychological determinants of cigarette smoking. Addiction. 2002; 97(6):733-43.
25. Pinto M, Ugá MAD. The cost of tobacco-related diseases for Brazil's Unified National Health System. Cad Saúde Pública. 2010; 26(6):1234-45.
26. Fenelon A, Preston SH. Estimating Smoking-attributable mortality in the United States. Demography [Internet]. 2012 [citado en 11 feb 2015]; 49(3):797-818. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3809994/>
27. Ruff LK, Volmer T, Nowak D, Meyer A. The economic impact of smoking in Germany. Eur Respir J. 2000; 16(3):385-90.

CONTRIBUCIONES

Todos los autores trabajaron igualmente en las diversas etapas del desarrollo de la investigación y en la redacción del artículo.