

Análisis de los indicadores de salud bucal en la Región Metropolitana de Curitiba-PR: avances y retrocesos entre 2015-2017**Análise dos indicadores de saúde bucal na Região Metropolitana de Curitiba-PR: avanços e retrocessos entre 2015-2017****Analysis of oral health indicators in the Metropolitan Region of Curitiba - Paraná state: advances and setbacks between 2015-2017****Recibido: 17/03/2020****Aprobado: 28/08/2020****Publicado: 03/10/2020****Larissa Leonarda Pinto¹
Gabriela Fonseca de Souza²
Lara Cubis de Lima³
Rafael Gomes Ditterich⁴**

Este estudio tuvo por objeto evaluar la relación entre los indicadores de salud bucal y la cobertura por los equipos de salud bucal. Se trata de un estudio cuantitativo y descriptivo, considerando las ciudades de la región metropolitana de Curitiba/PR, Brasil, correspondiente a los años 2015 a 2017, en relación con la cobertura en la Estrategia Salud de la Familia y los principales indicadores de salud. Se realizó la prueba de correlación de Pearson. En relación a las coberturas más altas, entre 2015 y 2017, respectivamente, se observó que: primera consulta programática, ($p=0,017$, $r=0,503$ / $p=0,021$, $r=0,490$ / $p=0,021$, $r=0,487$); cepillado supervisado ($p<0,001$, $r=0,871$ / $p=0,034$, $r=0,454$ / $p<0,001$; $r=0,753$); y exodoncia ($p<0,001$, $r=0,787$ / $p<0,001$, $r=0,735$ / $p<0,001$; $r=0,772$). Se verificó que la Enmienda Constitucional 241/2016, causó una disminución en la cobertura de los equipos de salud bucal, afectando las acciones preventivas.

Descriptores: Indicadores de salud; Estrategia de Salud Familiar; Sistemas de información en salud; Salud bucal.

Este estudo objetivou avaliar a relação entre os indicadores de saúde bucal e cobertura pelas equipes de saúde bucal. Trata-se de um estudo quantitativo e descritivo, considerando as cidades da região metropolitana de Curitiba/PR, correspondente aos anos 2015 a 2017, quanto a cobertura na Estratégia Saúde da Família e os principais indicadores de saúde. Realizou-se teste de correlação de Pearson. Quanto as maiores coberturas, entre 2015 a 2017 respectivamente, observou-se: primeira consulta programática, ($p=0,017$, $r=0,503$ / $p=0,021$, $r=0,490$ / $p=0,021$, $r=0,487$); escovação supervisionada ($p<0,001$, $r=0,871$ / $p=0,034$, $r=0,454$ / $p<0,001$; $r=0,753$); e exodontia ($p<0,001$, $r=0,787$ / $p<0,001$, $r=0,735$ / $p<0,001$; $r=0,772$). Verificou-se que a Emenda Constitucional 241/2016, causou diminuição na cobertura das equipes de saúde bucal, afetando as ações preventivas.

Descriptores: Indicadores Básicos de Saúde; Estratégia de Saúde da Família; Sistemas de Informação em Saúde; Saúde Bucal.

This study aimed to assess the relationship between oral health indicators and coverage by oral health teams. This is a quantitative and descriptive study, considering the cities in the metropolitan region of Curitiba/PR, Brazil, corresponding to the years 2015 to 2017, regarding coverage in the Family Health Strategy and the main health indicators. Pearson's correlation test was performed. As for the highest coverage, between 2015 and 2017, respectively, it was observed: first programmatic consultation, ($p=0.017$, $r=0.503$ / $p=0.021$, $r=0.490$ / $p=0.021$, $r=0.477$); supervised brushing ($p<0.001$, $r=0.871$ / $p=0.034$, $r=0.454$ / $p<0.001$; $r=0.753$); and tooth extraction ($p<0.001$, $r=0.787$ / $p<0.001$, $r=0.735$ / $p<0.001$; $r=0.772$). It was found that Constitutional Amendment 241/2016 caused a decrease in the coverage of oral health teams, affecting preventive actions.

Descriptors: Health status indicators; Family Health Strategy; Health information system; Oral health.

1. Cirujana Dentista. Estudiante de Maestría en Salud Colectiva en la Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-5268-0640 E-mail: plllarileonarda@gmail.com

2. Cirujana Dentista. Estudiante de Maestría en Odontopediatría en la UFPR, Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0002-8040-8553 E-mail: gbfonsecaledesouza@gmail.com

3. Cirujana Dentista. Especialista en Salud Colectiva. Especialista en Gestión Clínica en las Regiones en Salud. Estudiante de Maestría en Salud Colectiva en la UFPR, Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-6530-1355 E-mail: lara.cubis@hotmail.com

4. Cirujano Dentista. Especialista en Odontología en Salud Colectiva. Especialista en Gestión de la Salud. Maestro y Doctor en Odontología. Profesor Adjunto del Programa de Posgrado en Políticas Públicas de la UFPR, Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-8940-1836 E-mail: prof.rafaelgd@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de cambiar la realidad de la atención a la salud ofrecida por el sistema de salud pública en el Brasil, que anteriormente se basaba en procedimientos curativos y de mutilación, en 1994 se creó el Programa de Salud de la Familia, hoy conocido como la Estrategia de Salud de la Familia (ESF). La ESF reorganizó el modelo de atención, reafirmando los principios y valores de la promoción de la salud y proponiendo una actuación basada en una visión amplia de la salud de la familia en el territorio¹. La salud bucal se incluyó en la ESF por medio de las Ordenanzas Ministeriales 1.444 de 2000 y 267 de 2001².

En 2004 se establecieron las directrices de la Política Nacional de Salud (PNSB) - Brasil Sonriente - con miras a consolidar los principios de atención, equidad e integralidad a través de las Redes de Atención a la Salud (RAS), previstas para guiar a los servicios de salud a partir de la identificación de las necesidades de la población, el fortalecimiento de la atención primaria y la coordinación con otros niveles de atención. En los años en que se ha aplicado esta política se han logrado importantes progresos, tanto en lo que respecta al acceso a los servicios como al impacto epidemiológico³.

Con la Odontología destacándose en el escenario de la salud pública brasileña, se observó que la oferta y la cobertura de los servicios odontológicos crecieron de 2003 a 2006 y se mantuvieron en los años siguientes (2007 a 2014). En el período comprendido entre 2006 y 2014, la cobertura de la población por parte de los equipos de salud bucal (esB) varió del 34 al 40%, un 200% más que en 2002.

Este avance está vinculado a la transferencia de fondos de la Unión a los estados y municipios de la federación, que entre 2003 y 2014 aumentó 10,9 veces; a finales de 2014, la transferencia a los esB y la ESF alcanzó los 721,7 millones de reales⁴. En este contexto, el "Nuevo Régimen Fiscal" propuesto y aprobado por la Propuesta de Enmienda Constitucional (PEC) 241, ahora Enmienda Constitucional (EC) 95, en 2016, estableció un límite máximo para el gasto primario en salud, congelándolo por 20 años. En consecuencia, la menor disponibilidad de recursos se refleja en una mayor dificultad para garantizar el acceso universal a los servicios de salud⁵.

A pesar de los avances, todavía es posible ver la desigualdad en los servicios ofrecidos⁴. Para identificar los problemas y orientar la toma de decisiones de los gestores en salud, se utilizan sistemas de información sanitaria que permiten elaborar el actual modelo de atención de salud bucal, que es un valioso componente para el estudio de las necesidades de la población, es decir, un instrumento útil en la organización de la salud bucal de los municipios^{6,7}. Por consiguiente, este estudio tuvo por objeto evaluar la relación entre los indicadores de salud bucal y la cobertura de los equipos de salud bucal.

MÉTODO

Este fue un estudio cuantitativo y descriptivo que utilizó datos secundarios, considerando los años 2015, 2016 y 2017. La región delimitada para el análisis fue la Región Metropolitana de Curitiba (RMC). Según la Coordinación de la Región Metropolitana de Curitiba (COMEC), esta área se compone de 29 municipios - Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quitandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul y Tunas do Paraná⁸.

Los indicadores de Salud Bucal utilizados en esta investigación fueron: primera consulta odontológica programática, cepillado supervisado y exodoncias de deciduos y permanentes, que se obtuvieron de la base de datos del Sistema de Información Ambulatoria del Sistema Único de Salud (SIA-SUS), sobre la base de datos consolidados, para realizar el análisis descriptivo comparativo de los indicadores de salud bucal⁹, para evaluar si la congelación de

los importes destinados a la salud ha tenido un impacto a corto plazo en la atención primaria de la salud. Para cada uno de estos indicadores se utilizaron los siguientes procedimientos del SIA-SUS, que se describen a continuación:

- a) Primera Consulta Odontológica Programática: Código SIA-SUS 03010153;
- b) Acción Colectiva de Cepillado de Dientes Supervisado: Código SIA-SUS 0101020031;
- c) Exodoncias de deciduos y permanentes. Código SIA-SUS 0414020120 y 0414020138 respectivamente.

Se calculó la relación entre el número de procedimientos presentados para cada uno de los indicadores de salud bucal de 2015 a 2017 y el número de habitantes de cada uno de los 29 municipios de la Segunda Regional de Salud del Paraná (2ª RS-PR). Para la obtención del número de habitantes por municipio se utilizó la estimación del Tribunal de Cuentas de la Unión (TCU)¹⁰.

En cuanto a la Cobertura de los esB en la ESF, se utilizaron los datos de la sala de apoyo a la gestión estratégica del SUS. Se cuantificó el número de equipos de ESF esB en las Modalidades I y II. Se diseñó entonces un esB para 3000 personas, según lo recomendado por el Poder Público¹¹ y se comparó la cantidad recomendada y la cantidad existente de equipos de ESF con esB. Los municipios de la 2ª RS-PR se clasificaron en cinco franjas de servicio, teniendo en cuenta el porcentaje alcanzado en la relación entre los equipos existentes de ESF con esB y los recomendados por municipio:

- Franja 01: $\leq 25\%$;
- Franja 02: $> 25\%$ y $\leq 50\%$;
- Franja 03: $> 50\%$ y $\leq 75\%$;
- Franja 04: $> 75\%$ y $\leq 100\%$;
- Franja 05: $> 100\%$

Se analizó la existencia de correlación entre los indicadores de salud bucal y la cobertura de esB en la ESF. Para ello se realizó un análisis estadístico cuantitativo con la ayuda del programa BioEstat 5.3, en el que se realizó la prueba de correlación de Pearson, con un nivel de significación del 95%. El valor obtenido para r para la evidencia de asociación se evaluó utilizando la clasificación de Figueiredo Filho y Silva Júnior¹²:

- Si $r = 1$, entonces hay una fuerte relación entre las dos variables;
- Si $r = 0$, no hay relación entre las dos variables;
- Si $0,10 < r < 0,30$, hay una relación débil entre las dos variables;
- Si $0,40 < r < 0,60$, hay una relación moderada entre las dos variables;
- Si $0,70 < r < 1$, hay una fuerte relación entre las dos variables.

RESULTADOS

La muestra final consistió en 26 municipios (de 29), dos de los cuales fueron excluidos debido a la incoherencia de los datos registrados en el SIA-SUS, y uno por no presentar datos relacionados con la cobertura del esB.

Las razones entre el número de procedimientos para cada uno de los indicadores de salud bucal para los años 2015 a 2017 y el número de habitantes en cada uno de los 29 municipios de la 2ª RS-PR se expresan en la Tabla 1. En cuanto a la primera consulta odontológica programática, al comparar los años 2015 y 2017 se pudo observar que los municipios que presentaron un crecimiento en las consultas programáticas (hab./año) fueron Balsa Nova y Tijucas do Sul (13,8% y 10,2%, respectivamente). Agudos do Sul, seguida de Campo Magro, registraron una mayor disminución en la relación de este procedimiento hab./año (9,5% y 8,9%, respectivamente).

En cuanto al cepillado de dientes supervisado, se observó que para este indicador de salud bucal hubo una disminución significativa entre los años 2015 y 2017, y de los 22 municipios, 3 disminuyeron hasta un 10% (Piên, Piraquara y São José dos Pinhais), 4 entre un

10 y un 20% (Campo Largo, Campo Magro, Fazenda Rio Grande y Rio Negro) y 8 entre un 20 y un 40% (Agudos do Sul, Araucária, Balsa Nova, Campo do Tenente, Curitiba, Itaperuçu, Quatro Barras y Rio Branco do Sul); Adrianópolis mostró la mayor reducción en el procedimiento (80,2%). Algunos municipios registraron cero procedimientos para este indicador: Campina Grande do Sul en 2015, Cerro Azul en 2016 Campo do Tenente, Cerro Azul, Contenda y Quitandinha en 2017.

Entre 2015 y 2017, Adrianópolis fue el municipio con el mayor aumento de exodoncias (7,5%) y Tunas do Paraná fue el municipio con mayor reducción (14,3%).

La cobertura de esB en la ESF en la 2ª RS-PR se expresa en porcentaje de cobertura poblacional de los equipos por municipio en los tres años estudiados en la tabla 1.

Tabla 1. Indicadores de salud bucal y el número de habitantes/año y cobertura de los esB de la 2ª RS-PR, 2015-2017.

Municipios	Primera consulta Programática /hab			Cepillado supervisado /hab			Exodoncia /hab			Cobertura esB (%)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Adrianópolis	0,175	0,130	0,148	2,255	0,163	1,453	0,193	0,124	0,268	100%	100%	100%
Agudos do Sul	0,121	0,007	0,026	0,479	0,197	0,178	0,036	0,018	0,03	33%	0%	25%
Almirante Tamandaré	0,038	0,035	0,038	0,009	0,049	0,011	0,020	0,014	0,017	5%	5%	5%
Araucária	0,122	0,132	0,112	0,543	0,476	0,229	0,046	0,046	0,044	36%	35%	30%
Balsa Nova	0,167	0,216	0,304	0,961	0,211	0,696	0,081	0,086	0,088	80%	80%	80%
Campina Grande do Sul	0,031	0,013	0,029	0,000	0,005	-	0,010	0,007	0,018	40%	40%	40%
Campo do Tenente	0,082	0,077	0,114	1,138	0,994	0,82	0,059	0,059	0,093	100%	100%	100%
Campo Largo	0,050	0,055	0,061	0,248	0,207	0,074	0,021	0,026	0,028	40%	45%	42%
Campo Magro	0,108	0,054	0,018	0,067	0,029	0,005	0,040	0,043	0,049	30%	30%	30%
Cerro Azul	0,004	0,004	0,001	0,028	0,000	-	0,088	0,085	0,034	67%	83%	67%
Colombo	0,106	0,212	0,16	0,071	0,138	0,131	0,025	0,029	0,018	33%	33%	5%
Contenda	0,103	0,088	0,041	0,061	0,007	-	0,048	0,042	0,021	17%	17%	17%
Curitiba	0,096	0,095	0,095	0,442	0,306	0,107	0,029	0,027	0,028	34%	34%	32%
Fazenda Rio Grande	0,035	0,017	0,009	0,157	0,041	0,002	0,000	0,006	0,003	23%	19%	19%
Itaperuçu	0,055	0,029	0,021	0,338	0,168	0,006	0,000	0,004	0,011	33%	33%	33%
Lapa	0,052	0,046	0,064	0,044	0,027	0,057	0,048	0,033	0,035	25%	25%	12%
Piên	0,032	0,035	0,02	0,304	0,379	0,294	0,067	0,052	0,034	25%	25%	25%
Pinhais	0,024	0,023	0,037	0,379	0,521	0,447	0,023	0,033	0,033	9%	14%	14%
Piraquara	0,057	0,050	0,087	0,038	0,001	0,022	0,032	0,027	0,043	26%	25%	39%
Quatro Barras	0,150	0,122	0,091	0,375	0,271	0,014	0,065	0,064	0,042	50%	50%	50%
Quitandinha	0,045	0,027	0,009	0,042	0,011	-	0,075	0,070	0,034	43%	43%	43%
Rio Branco do Sul	0,052	0,046	0,049	0,556	0,498	0,166	0,038	0,029	0,024	36%	36%	27%
Rio Negro	0,142	0,137	0,136	0,413	0,587	0,262	0,052	0,067	0,048	33%	33%	33%
São José dos Pinhais	0,050	0,052	0,056	0,097	0,094	0,032	0,025	0,024	0,024	8%	9%	8%
Tijucas do Sul	0,104	0,213	0,207	0,197	0,250	0,438	0,111	0,125	0,102	50%	50%	67%
Tunas do Paraná	0,067	0,071	0,017	1,934	0,487	0,232	0,220	0,094	0,078	100%	67%	67%

El Gráfico 1 y la Tabla 2 muestran la evolución comparativa, por franja de cobertura, entre el número de equipos de Salud de la Familia con esB en los 26 municipios cubiertos por este estudio en 2015, 2016 y 2017. En el intervalo de tiempo analizado, el número de municipios en la franja 1 aumentó en 2016, y se mantuvo estable en 2017. A diferencia de lo

que ocurrió en primera línea, la franja 2, compuesta por el mayor número de municipios durante el período estudiado, en comparación con las otras franjas, mostró una reducción de 4 municipios, de 14 en 2015 a 11 en 2017. El porcentaje de municipios en la franja 3 pasó a ser de 3,8% en 2015 y de 15,4% en 2017. La franja 4 presentó una disminución de un municipio. Ningún municipio fue incluido en la franja 5.

Gráfico 1. Municipios en la 2ª RS-PR clasificados por franjas según la cobertura de esB en los años 2015 a 2017. 2ª RS-PR, 2015-2017.

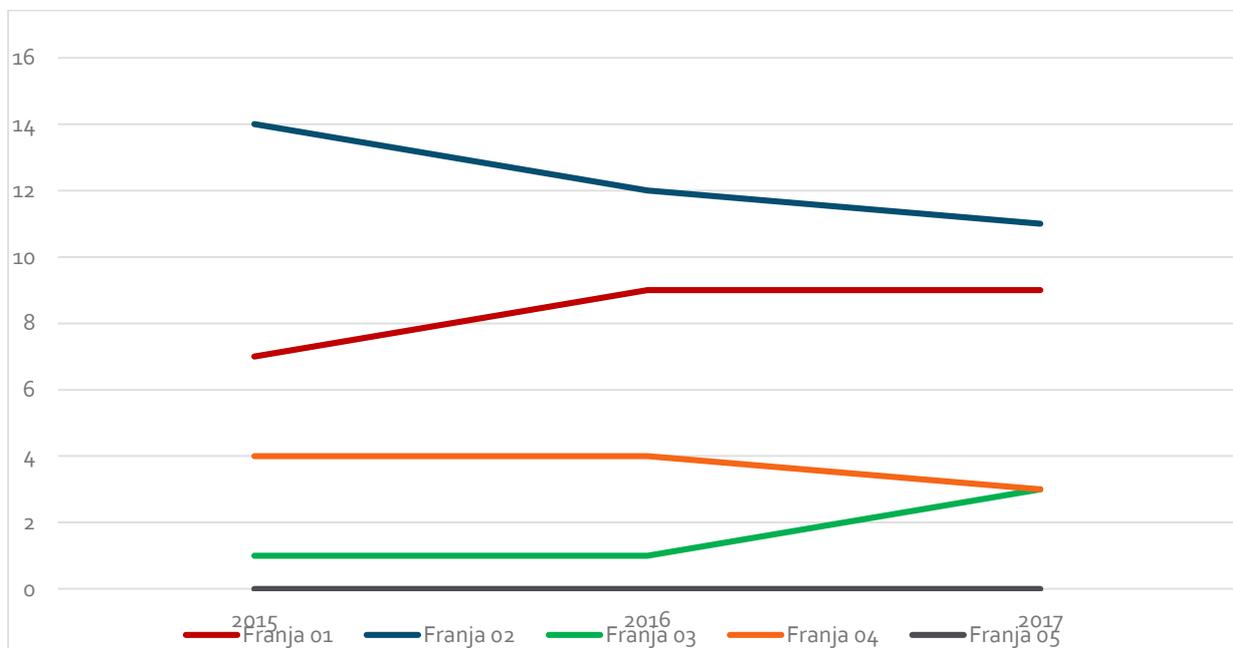


Tabla 2. Franjas de atención de salud bucal según el número de municipios habitantes/año y cobertura de los BES de la 2ª RS-PR, 2015-2017.

Franja	2015	2016	2017
Franja 1	7 (26,9%)	9 (34,6%)	9 (34,6%)
Franja 2	14 (53,8%)	12 (46,1%)	11 (42,3%)
Franja 3	1 (3,8%)	1 (3,8%)	3 (11,5%)
Franja 4	4 (15,4%)	4 (15,4%)	3 (11,5%)
Franja 5	-	-	-
Total	26	26	26

Al correlacionar la cobertura de esB en la ESF, en la 2ª RS-PR, con los indicadores en salud bucal, se observó una asociación significativa para los tres años. Para la primera consulta programática, la relación fue moderada ($p = 0,017$; $r = 0,503$ en 2015, $p = 0,021$; $r = 0,490$ en 2016 y $p = 0,021$; $r = 0,487$ en 2017), y cuanto mayor era la cobertura, mayor era el número de consultas (Gráfico 2). En cuanto al cepillado supervisado, hubo una fuerte relación en 2015 ($p < 0,001$; $r = 0,871$), moderada en 2016 ($p = 0,034$; $r = 0,454$) y de nuevo fuerte en 2017 ($p < 0,001$; $r = 0,753$) (Gráfico 3). En los tres años evaluados hubo una fuerte relación entre la cobertura de esB en la ESF y el número de exodoncias ($p < 0,001$; $r = 0,787$ en 2015, $p < 0,001$; $r = 0,735$ en 2016 y $p < 0,001$; $r = 0,772$ en 2017) (Gráfico 4).

Gráfico 2. Correlación entre la cobertura del Equipo de Salud Bucal en la Estrategia Salud de la Familia con la primera consulta odontológica programática en los años 2015-2017 en la 2ª RS-PR. 2ª RS-PR, 2015-2017.

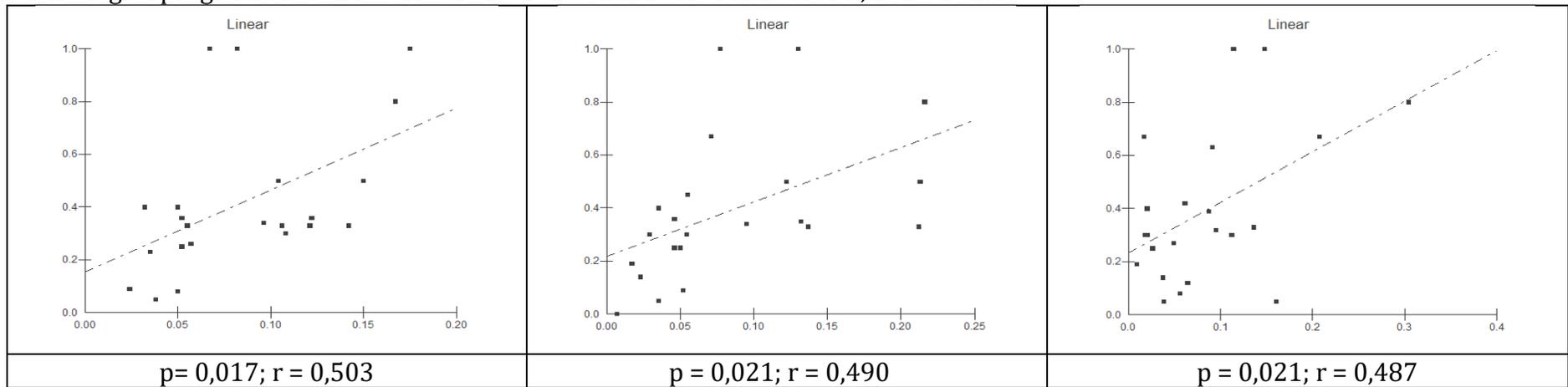


Gráfico 3. Correlación entre la cobertura del Equipo de Salud Bucal en la Estrategia Salud de la Familia con el cepillado supervisado en los años 2015-2017 en la 2ª RS-PR

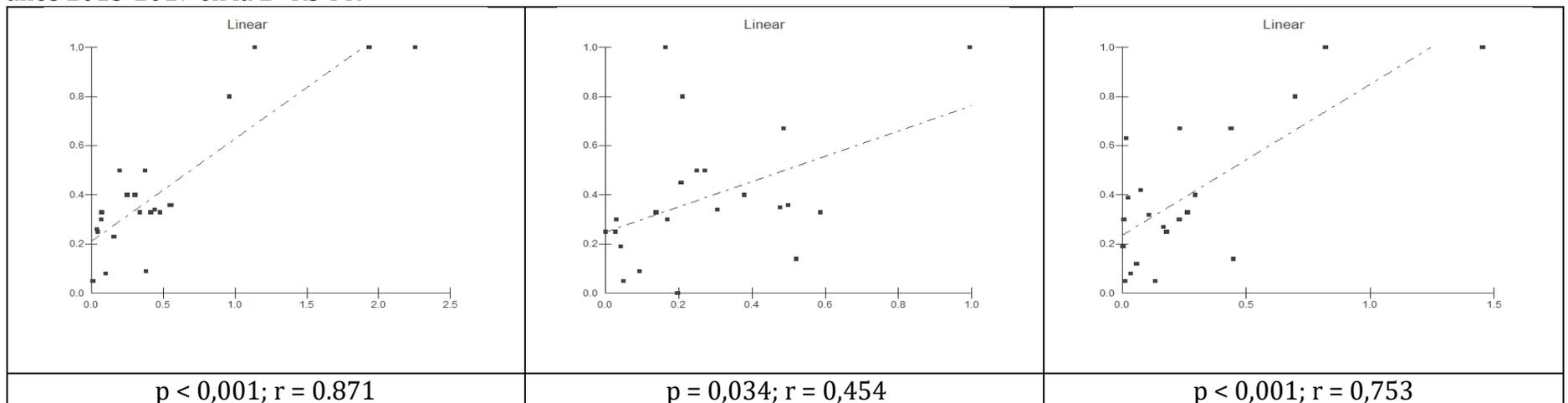
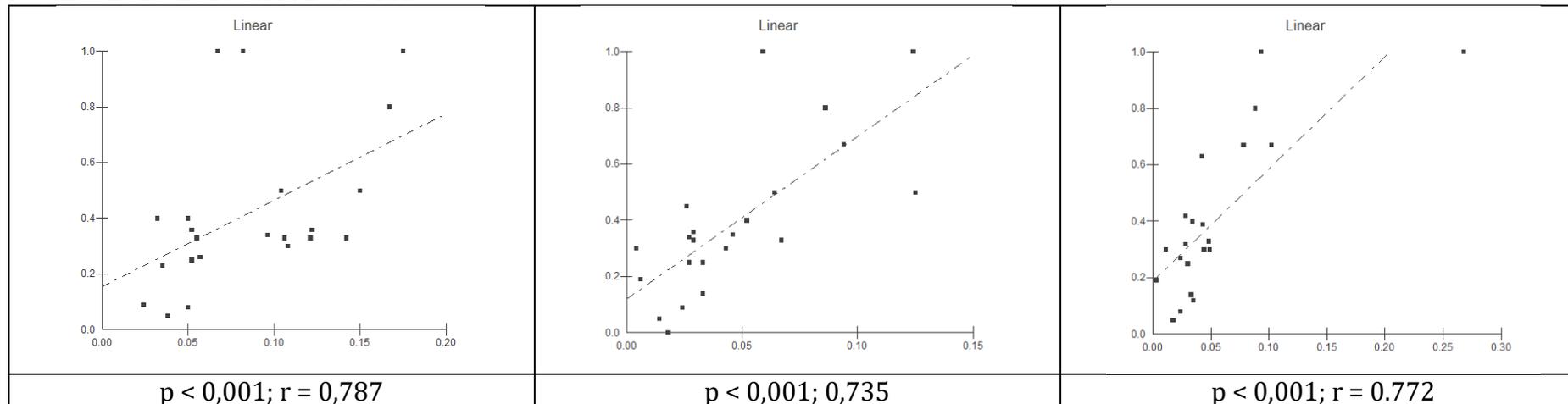


Gráfico 4. Correlación entre la cobertura del Equipo de Salud Bucal en la Estrategia Salud de la Familia con el promedio de exodoncia en los años 2015-2017 en la 2ª RS-PR.



DISCUSIÓN

Este estudio identificó una asociación significativa entre la cobertura de esB en la ESF y los indicadores de salud bucal. Se encontró que el mayor número de primeras consultas programáticas se produjo en municipios cuya cobertura se situaba entre el 76 y el 100% en los años evaluados. El mayor crecimiento de este indicador se produjo en Balsa Nova, que mostró una cobertura del 80% entre 2015 y 2017. Esta asociación pone de relieve la importancia de reorganizar la atención básica de la salud, considerando el acceso y la prestación de servicios de salud bucal¹³.

El municipio de Cerro Azul presentó los valores más bajos, aunque se ubica en la franja 3 de cobertura (>50% y ≤ 75%), asumiendo la inversión en la lógica de atención de la prevención y promoción de la salud bucal para un modelo asistencial que prioriza la asistencia independiente del aumento de la cobertura, que pone de manifiesto la fragilidad de este indicador frente a los cambios en la gestión o coordinación de la salud bucal.

Se observó el mismo patrón entre la cobertura de los esB y el cepillado supervisado, siendo los municipios con mayor cobertura (franja 4) los que mostraron el valor más alto del indicador y los municipios con menor cobertura (franja 1 y 2) los que registraron los resultados más bajos. Estos resultados corroboran otro estudio¹⁴, en el que se identificó que los municipios donde se realizan menos procedimientos colectivos no los consideran pertinentes en el proceso de cuidado de la salud bucal de su población.

En cuanto a las exodoncias, los municipios incluidos en la franja 4 tuvieron el indicador más alto, excepto en 2016, cuando Tijucas do Sul (franja 2) expresó el número más alto. Estos datos reflejan el modelo de salud priorizado por el municipio, ya sea que se centre en un enfoque mutilador o conservador; también se puede considerar que las características culturales de la población abarcada interfieren con la práctica del indicador, lo que justifica el destaque de Tijucas do Sul. Es decir, al tratarse de un municipio incluido en una de las franjas de menor cobertura por los esB, se esperaba que no estuviera entre los que practican más exodoncias (ya que, en 2016, la exodoncia y la cobertura por esB presentaron una fuerte relación); así pues, el gran número de extracciones dentales en Tijucas do Sul en 2016 puede justificarse por la probable necesidad cultural de esta población⁷.

El perfil de este indicador también puede reflejar la falta de acceso de la población a los servicios odontológicos, generando una demanda reprimida de exodoncia, resultante de las consecuencias de la historia natural de la caries dental, un enfoque adoptado por los profesionales, la falta de priorización por parte de los municipios en la inversión en acciones preventivas a largo plazo y en materiales y equipos odontológicos para garantizar una práctica más conservadora, además de las expectativas que algunas comunidades tienen con respecto a la estética bucal, que la consideran adecuada para la extracción de dientes naturales y la instalación de prótesis totales¹⁵.

En cuanto a la cobertura de la población por las ESF, un estudio ha demostrado que la expansión de este modelo de atención de la salud ha tenido importantes repercusiones en la salud de la población brasileña, que van desde la facilitación del acceso a los servicios de salud hasta la reducción de las hospitalizaciones innecesarias¹⁶. En lo que respecta a la salud bucal, la presencia del esB en las ESF ha mejorado el acceso a los servicios odontológicos¹⁷, así como la salud bucal de la población¹⁸.

La sostenibilidad y el desarrollo de las ESF están directamente relacionados con las inversiones del Estado¹⁹, por lo que la Enmienda Constitucional 241, aprobada en 2016 y que congela las inversiones en salud durante 20 años, supondrá una pérdida de aproximadamente 433 mil millones de reales en 2036²⁰ y afectará directamente al mantenimiento y funcionamiento de los esB en la ESF. Inmediatamente se puede observar que la transferencia federal de fondos para la salud bucal tuvo una reducción repentina entre 2017 y 2018, siendo de R\$ 1.102.424.000,46 y R\$ 541.746.947,93 respectivamente. En otras palabras, hubo una reducción del 50% en el intervalo de un año²¹.

Este estudio demostró que, a corto plazo, hubo una tendencia a la disminución de la cobertura de los esB por las ESF entre 2015 y 2017 en la 2ª RS-PR (reducción del perfil de los municipios con cobertura $\geq 50\%$); la menor cobertura afectó significativamente a la práctica de la promoción de la salud en este período, ya que la cobertura de esB y el indicador de cepillado supervisado muestran una fuerte relación en los años citados.

Este hecho fue confirmado para los municipios de Agudos do Sul, Araucária, Curitiba, Rio Branco do Sul y Tunas do Paraná. Lo mismo se observa en el contexto general del país, ya que en los últimos años las acciones colectivas para prevenir las enfermedades bucales, incluido el cepillado supervisado, han llegado a una porción mucho menor de la población²².

Todavía hay municipios cuya cobertura por el esB no se modificó en este período, pero que mostraron un descenso significativo en el cepillado supervisado, como Adrianópolis, lo que remete a la conclusión de que los esfuerzos de los equipos comenzaron a tener un enfoque curativo y no educativo en la salud. Además, los demás indicadores (primera consulta programática y exodoncia) relacionados con la cobertura por los esB también están amenazados. Por lo tanto, es evidente que la congelación del gasto en salud pública, especialmente con los esB en las ESF, trae consigo una reducción de las ganancias en salud, lleva el sistema a su depreciación y hace imposible la reducción de las desigualdades^{5,15,22}.

Así como la inclusión de los esB en las ESF generó importantes avances, ya que puso en práctica un sistema de salud centrado en la universalidad, la integralidad y la equidad, la PNSB fue favorable para la inserción de la odontología en el SUS. Con la creación de la política Brasil Sonriente, la mayor política pública de salud bucal del mundo²³, el gobierno federal asumió el deber de estimular la expansión de los servicios de salud bucal en los municipios y estados, creando líneas de financiación específicas para crear nuevos esB para la construcción e implementación de centros de atención secundaria y terciaria, entre otras acciones³.

Considerando el período de crisis económica y política que vive el Brasil y que el resultado de una política pública está relacionado con las características de los prestadores de servicios que la practican y con los acuerdos entre un proyecto de gobierno transformador, la capacidad del gobierno para conducir el proceso y su gobernabilidad²⁴, es necesario que el Brasil Sonriente se convierta en una política de estado y no de gobiernos sucesivos³.

Sin embargo, el análisis de los datos secundarios, aunque se utiliza fácilmente para caracterizar el lugar de atención, presenta problemas en el registro de los datos - como el exceso y la falta de registro, lo que revela la necesidad de una mejor capacitación de los responsables de introducir la información en el SIA-SUS y una mayor constancia en el lanzamiento de los datos en el sistema⁷. Un ejemplo de ello es el municipio de Adrianópolis, que registró 2,255 y 1,453 cepillados supervisados por habitante en 2015 y 2017, respectivamente; mientras que Campina Grande do Sul registró cero procedimientos para este indicador.

Se observa que el registro de las acciones colectivas presentó mayores problemas en el registro cuando se comparaba con los procedimientos clínicos estándar, al insertarse en el sistema como un procedimiento individual, en lugar de individuo/mes, como se define en el manual del SIA-SUS⁶.

Corroborando otros estudios¹³⁻²⁵, este tipo de estudio es relevante para la planificación de acciones para transformar el método mutilador, expresado por las exodoncias, en un comportamiento más educativo y conservador. Dadas las consecuencias que el déficit presupuestario previsto para los próximos 18 años traerá al SUS, es necesario que los estudiosos de la salud pública, los proveedores de servicios y los usuarios del SUS se posicionen para luchar contra el revés de los derechos lograda hasta ahora.

CONCLUSIÓN

Después de más de una década de aumento de las inversiones en Salud Bucal en el SUS, se introdujo y se expandió significativamente los esB en la ESF. Analizando los datos de los municipios a través del sistema de información de salud SIA-SUS, se pudo observar que existe

una asociación entre la cobertura de esB y los indicadores de salud bucal (primera consulta programática, cepillado supervisado y exodoncia) en la 2ª Regional de Salud del Paraná en los años 2015, 2016 y 2017 - y cuanto mayor sea la cobertura por esB, mayores serán los valores de los indicadores.

Sin embargo, en la cobertura del esB en el área estudiada, hubo una disminución general. Este hecho afectó de manera inmediata y más significativa las acciones de educación sobre salud bucal y también amenaza la reducción de otros indicadores. Sin embargo, hay que tener en cuenta las limitaciones del estudio, que están relacionadas con la calidad de las informaciones obtenidas, teniendo en cuenta los obstáculos de los datos insertados en los Sistemas de Información Sanitaria.

Por otra parte, este estudio es pertinente para ayudar en la planificación de acciones para que la atención primaria de la salud bucal sea cada vez más conservadora y menos mutiladora. Además, advierte de la necesidad de posicionarse para evitar el revés de los avances obtenidos por el SUS.

REFERENCIAS

1. Mattos GCM, Ferreira EF, Leite ICG, Greco RM. A inclusão da equipe de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família: entraves, avanços e desafios. *Ciêns Saúde Colet*. [Internet]. 2014 [citado en 10 mayo 18]; 19:373-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014192.21652012>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v19n2/1413-8123-csc-19-02-00373.pdf>
2. Pereira CRS, Patrício AAR, Araújo FAC, Lucena EES, Lima KC, Roncalli AG. Impacto da Estratégia Saúde da Família com equipe de saúde bucal sobre a utilização de serviços odontológicos. *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2009 [citado en 10 mayo 18]; 25(5):985-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000500005>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v25n5/05.pdf>
3. Cayetano MH, Almeida Carrer FC, Gabriel M, Martins FC, Pucca Jr GA. Política Nacional de Saúde Bucal Brasileira (Brasil Sorridente): um resgate da história, aprendizados e futuro. *Univ Odontol*. [Internet]. 2019 [citado en 20 jun 2019]; 38(80):[23p.]. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo38-80.pnsb>. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revUnivOdontologica/article/view/25629>
4. Chaves SCL, Almeida AMFdL, Rossi TRA, Santana SFd, Barros SGd, Santos CML. Política de saúde bucal no Brasil 2003-2014: cenário, propostas, ações e resultados. *Ciêns Saúde Colet*. [Internet]. 2017 [citado en 15 mayo 2018]; 22:1791-803. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.18782015>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v22n6/1413-8123-csc-22-06-1791.pdf>
5. Vieira FS, Benevides RPS. Os impactos do novo regime fiscal para o financiamento do Sistema Único de Saúde e para a efetivação do direito à Saúde no Brasil [Internet]. Brasília, DF: IPEA; 2016 [citado en 15 mayo 18]. Disponible en: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=28589
6. Barros SGd, Chaves SCL. A utilização do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA-SUS) como instrumento para caracterização das ações de saúde bucal. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2003 [citado en 20 jun 2019]; 12(1):41-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000100005>. Disponible en: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v12n1/v12n1a05.pdf>
7. Facchini LA, Castilhos ED, Teixeira ND. Avaliação da evolução da demanda de saúde bucal através do uso de sistemas de informação em saúde. *Rev Enferm Atenção Saúde* [Internet]. 2011 [citado en 15 mayo 2019]; 1:50-9. Disponible en: <http://www.guaiaa.ufpel.edu.br/handle/123456789/690>
8. Secretaria do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas, Coordenação da Região Metropolitana da Região de Curitiba (Paraná). Municípios da RMC [Internet]. Curitiba: COMEC;

- [201-?] [citado en 20 fev 2018]. Disponible en: <http://www.comec.pr.gov.br/FAQ/Municipios-da-Regiao-Metropolitana-de-Curitiba>
9. Ministério da Saúde (Brasil), Departamento de Informática do SUS, Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS). Produção ambulatorial do SUS – Paraná – por local de atendimento – 2015/2017 [Internet]. Brasília, DF: DATASUS [citado en 10 oct 2018]. Disponible en: <http://www.tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sia/cnv/qapr.def>
10. Ministério da Saúde (Br). Departamento de Informática do SUS [Internet]. Informações em Saúde: população residente - estimativas para o TCU - Paraná. Brasília, DF: DATASUS [citado en 10 de oct 2018]. Disponible en: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/poptpr.def>.
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Municípios [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; [201-?] [citado en 08 oct 2018]. Disponible en: <http://www.ibge.gov.br/home/>
12. Figueiredo Filho DB, Silva Júnior JA. Desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r). Rev Polít Hoje [Internet]. 2009 [citado en 10 mayo 2018]; 18:115-46. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/politicohoje/article/view/3852/3156>
13. Marques A, Oneda G, Buffon M, Ditterich R. Sistemas de informação como ferramenta de monitoramento das ações de saúde bucal na Estratégia Saúde da Família da região metropolitana de Curitiba-PR. Rev Bras Pesq Saúde [Internet]. 2014 [citado en 20 jun 2018]; 16(1):82-9. Disponible en: <https://www.periodicos.ufes.br/rbps/article/view/8494/5990>
14. Zermiani TC, Pimentel BV, Buffon MCM, Ditterich RG. Indicadores de desenvolvimento humano e de saúde bucal na atenção básica nos municípios da região metropolitana de Curitiba-PR. Rev Fac Odontol UPF [Internet]. 2014 [citado en 15 mar 2019]; 19(2):185-92. DOI: <https://doi.org/10.5335/rfo.v19i2.3770>. Disponible en: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/3770>
15. Fernandes LSP, Peres MA. Associação entre atenção básica em saúde bucal e indicadores socioeconômicos municipais. Rev Saúde Pública [Internet]. 2005 [citado en 15 mar 2019]; 39:930-6. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2005.v39n6/930-936/pt>
16. Macinko J, Mendonça CS. Estratégia Saúde da Família, um forte modelo de Atenção Primária à Saúde que traz resultados. Saúde Debate [Internet]. 2018 [citado en 15 mar 2019]; 42:18-37. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s102>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v42nspe1/0103-1104-sdeb-42-spe01-0018.pdf>
17. Peres KG, Peres MA, Boing AF, Bertoldi AD, Bastos JL, Barros AJ. Reduction of social inequalities in utilization of dental care in Brazil from 1998 to 2008. Rev Saúde Pública [Internet]. 2012 [citado en 10 mayo 2018]; 46:250-8. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2012.v46n2/250-258/en>
18. Dalazen CE, De Carli AD, Bomfim RA, dos Santos MLM. Contextual and individual factors influencing periodontal treatment needs by elderly brazilians: a multilevel analysis. PLoS One [Internet]. 2016 [citado en 20 jun 2019]; 11(6):e0156231. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156231>. Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0156231>
19. Arantes LJ, Shimizu HE, Merchán-Hamann E. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na atenção primária à saúde no Brasil: revisão da literatura. Ciên Saúde Colet [Internet]. 2016 [citado en 10 mayo 2018]; 21:1499-510. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.19602015>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v21n5/1413-8123-csc-21-05-1499.pdf>
20. Chaves SCL, Rossi TRA, Freire AM, Martelli PJJ, Sobrinho JEL, Barros SG. Desmonte da saúde bucal no SUS [Internet]. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva - UFBA; 2019 [citado en 07 jun 2019]. (Observatório de análise política em saúde). Disponible en: <https://www.analisepoliticaemsaude.org/oaps/documentos/pensamentos/debatesepensamentos-desmontesaudebucal/>

21. Mendes ÁN. A saúde pública brasileira num universo “sem mundo”: a austeridade da Proposta de Emenda Constitucional 241/2016. Cad Saúde Pública [Internet]. 2016 [citado en 20 mar 2019]; 32:e00188916. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00188916>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v32n12/1678-4464-csp-32-12-e00188916.pdf>
22. Rossi P, Dweck E. Impactos do Novo Regime Fiscal na saúde e educação. Cad Saúde Pública [Internet]. 2016 [citado en 10 mayo 2018]; 32:e00194316. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00194316>. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v32n12/1678-4464-csp-32-12-e00194316.pdf>
23. Pucca Junior G, Gabriel M, Araujo M, Almeida F. Ten years of a National Oral Health Policy in Brazil: innovation, boldness, and numerous challenges. J Dental Res. [Internet]. 2015 [citado en 20 mar 2019]; 94(10):1333-7. DOI: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0022034515599979>
24. Barros S. Atenção primária e saúde bucal: as evidências de sua implementação no Brasil. In: Chaves SCL (organizadora). Política de saúde bucal no Brasil: teoria e prática [Internet]. Salvador: EDUFBA; 2016. p. 173-201 [citado en 20 mar 2019]. Disponible en: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/21648/1/PoliticaSaudeBucal-RI.pdf>
25. Fischer TK, Peres KG, Kupek E, Peres MA. Indicadores de atenção básica em saúde bucal: associação com as condições socioeconômicas, provisão de serviços, fluoretação de águas e a estratégia de saúde da família no Sul do Brasil. Rev Bras Epidemiol. [Internet]. 2010 [citado en 20 mar 2019]; 13:126-38. Disponible en: <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2010.v13n1/126-138/pt>

CONTRIBUCIONES

Larissa Leonarda Pinto y **Gabriela Fonseca de Souza** colaboraron en la concepción del estudio y su proyecto, recogida y análisis de datos y redacción. **Lara Cubis de Lima** participó en la revisión. **Rafael Gomes Ditterich** contribuyó en la concepción y revisión.

Como citar este artículo (Vancouver)

Pinto LL, Souza GF, Lima LC, Ditterich RG. Análisis de los indicadores de salud bucal en la Región Metropolitana de Curitiba-PR: avances y retrocesos entre 2015-2017. REFACS [Internet]. 2020 [citado en: *insertar el día, mes y año de acceso*]; 8(4):890-901. Disponible en: *insertar el link de acceso*. DOI: *insertar el link de DOI*.

Como citar este artículo (ABNT)

PINTO, L. L.; SOUZA, G. F.; LIMA, L. C.; DITTERICH, R. G. Análisis de los indicadores de salud bucal en la Región Metropolitana de Curitiba-PR: avances y retrocesos entre 2015-2017. REFACS, Uberaba, MG, v. 8, n. 4, p. 890-901, 2020. Disponible en: *insertar el link de acceso*. Acceso en: *insertar el día, mes y año de acceso*. DOI: *insertar el link de DOI*.

Como citar este artículo (APA)

Pinto, L.L., Souza, G.F., Lima, L.C., & Ditterich, R.G. (2020). Análisis de los indicadores de salud bucal en la Región Metropolitana de Curitiba-PR: avances y retrocesos entre 2015-2017. REFACS, 8(4), 890-901. Recuperado en: *insertar el día, mes y año de acceso de insertar el link de acceso*. DOI: *insertar el link de DOI*.