

**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****Análisis de los indicadores de salud bucal en la Región Metropolitana de Curitiba-PR:  
avances y retrocesos entre 2015-2017****Recebido: 17/03/2020****Aprovado: 28/08/2020****Publicado: 03/10/2020****Larissa Leonarda Pinto<sup>1</sup>  
Gabriela Fonseca de Souza<sup>2</sup>  
Lara Cubis de Lima<sup>3</sup>  
Rafael Gomes Ditterich<sup>4</sup>**

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.

**Descritores:** 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.

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.

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

1. Cirurgiã Dentista. Mestranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-5268-0640 E-mail: pllarileonarda@gmail.com

2. Cirurgiã Dentista. Mestranda em Odontopediatria pela UFPR, Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0002-8040-8553 E-mail: gbfonsecaledesouza@gmail.com

3. Cirurgiã Dentista. Especialista em Saúde Coletiva. Especialista em Gestão Clínica nas Regiões em Saúde. Mestranda em Saúde Coletiva pela UFPR, Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-6530-1355 E-mail: lara.cubis@hotmail.com

4. Cirurgião Dentista. Especialista em Odontologia em Saúde Coletiva. Especialista em Gestão em Saúde. Mestre e Doutor em Odontologia. Professor Associado do Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas da UFPR, Curitiba, PR, Brasil. ORCID: 0000-0001-8940-1836 E-mail: prof.rafaelgd@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Visando mudar a realidade da atenção à saúde oferecida pelo sistema de saúde pública no Brasil, antes baseado em procedimentos curativos e mutiladores, em 1994 foi criado o Programa de Saúde da Família, hoje conhecido como Estratégia de Saúde da Família (ESF). A ESF reorganizou o modelo de atenção, reafirmando os princípios e os valores de promoção da saúde e, propondo a atuação a partir de uma visão ampla da saúde da família no território<sup>1</sup>. A saúde bucal, por sua vez, foi inserida na ESF pelas Portarias Ministeriais 1.444 de 2000 e 267 de 2001<sup>2</sup>.

Em 2004, foram estabelecidas as diretrizes da Política Nacional de Saúde (PNSB) – Brasil Sorridente –, com vistas a consolidação dos princípios do cuidado, equidade e integralidade por meio das Redes de Atenção à Saúde (RAS), planejadas para direcionar os serviços de saúde a partir da identificação das necessidades da população, fortalecimento da atenção primária e da articulação com os demais níveis de atenção. Progressos significativos ocorreram nos anos desta política, tanto no acesso aos serviços quanto no impacto epidemiológico<sup>3</sup>.

Com a Odontologia se destacando no cenário da saúde pública brasileira, observou-se o crescimento na oferta e cobertura de serviços odontológicos no período de 2003 a 2006 e sua conservação nos anos seguintes (2007 a 2014). No período entre os anos de 2006 e 2014 a cobertura populacional por equipes de saúde bucal (esB) variou de 34 a 40%, 200% a mais se comparado a 2002.

Esse avanço está ligado ao repasse de verbas da União para os estados e municípios da federação, que entre em 2003 e 2014 teve um aumento de 10,9 vezes; ao final de 2014, o repasse para as esB e ESF chegaram a 721,7 milhões de reais<sup>4</sup>. Nesse contexto, o “Novo Regime Fiscal” proposto e aprovado pela Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 241, agora Emenda Constitucional (EC) 95, em 2016, estabeleceu um teto para o gasto de despesas primárias em saúde, congelando-o por 20 anos. Conseqüentemente, a menor disponibilidade de recursos reflete em maior dificuldade para garantir acesso universal aos serviços de saúde<sup>5</sup>.

Apesar dos avanços, ainda é possível constatar desigualdade nos serviços oferecidos<sup>4</sup>. Para identificar os problemas e nortear a tomada de decisão dos gestores em saúde faz-se a utilização de sistemas de informação de saúde, permitindo traçar o modelo de atenção à saúde bucal vigente e sendo um componente valioso para o estudo das necessidades da população, ou seja, uma ferramenta útil na organização da saúde bucal dos municípios<sup>6,7</sup>. Logo, este estudo teve como objetivo avaliar a relação entre os indicadores de saúde bucal e cobertura pelas equipes de saúde bucal.

## MÉTODO

Esta foi uma pesquisa quantitativa e descritiva com a utilização de dados secundários, considerando os anos de 2015, 2016 e 2017. A região delimitada para análise foi a Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Segundo a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), esta área é composta por 29 municípios – 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 e Tunas do Paraná<sup>8</sup>.

Os indicadores de Saúde Bucal utilizados nesta pesquisa foram: primeira consulta odontológica programática, escovação supervisionada e exodontias de decíduos e permanentes, os quais foram obtidos pela base de dados do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS), tendo por base dados consolidados, para realizar a análise descritiva comparativa dos indicadores de saúde bucal<sup>9</sup>, de modo a avaliar se o congelamento de verba para a saúde impactou a curto prazo na atenção primária à saúde. Para cada um desses indicadores foram utilizados os seguintes procedimentos do SIA-SUS,

conforme descrição abaixo:

- a) Primeira Consulta Odontológica Programática: Código SIA-SUS 0301010153;
- b) Ação Coletiva de Escovação Dental Supervisionada: Código SIA-SUS 0101020031;
- c) Exodontias de decíduos e permanentes. Código SIA-SUS 0414020120 e 0414020138, respectivamente.

Calculou-se a razão entre o número de procedimentos apresentados para cada um dos indicadores de saúde bucal dos anos de 2015 a 2017 e o número de habitantes de cada um dos 29 municípios da Segunda Regional de Saúde do Paraná (2ª RS-PR). Para consulta do número de habitantes por município, foi utilizada a estimativa do Tribunal de Contas da União (TCU)<sup>10</sup>.

Quanto a Cobertura das esB na ESF foram utilizados os dados da sala de apoio à gestão estratégica do SUS. O número de equipes da ESF esB nas modalidades I e II foram quantificados. Projetou-se, então, uma esB para 3000 pessoas, conforme recomendado pelo Poder Público<sup>11</sup> e comparou-se o montante recomendado e a quantidade existente de equipes de ESF com esB. Os municípios da 2ª RS-PR foram classificados em cinco faixas de atendimento, considerando o percentual atingido da relação entre equipes de ESF com esB existentes e aquelas recomendadas por município:

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

Analisou-se a existência da correlação entre os indicadores de saúde bucal e a cobertura da esB na ESF. Para tanto foi realizada análise estatística quantitativa, com o auxílio do programa BioEstat 5.3, no qual foi realizado o teste de correlação de Pearson, com nível de significância de 95%. Avaliou-se o valor obtido para r para a evidência de associação utilizando a classificação de Figueiredo Filho e Silva Júnior<sup>12</sup>:

- Se  $r = 1$ , então existe uma forte relação entre as duas variáveis;
- Se  $r = 0$ , não existe uma relação entre as duas variáveis;
- Se  $0,10 < r < 0,30$ , existe fraca relação entre as duas variáveis;
- Se  $0,40 < r < 0,60$ , existe uma relação moderada entre as duas variáveis;
- Se  $0,70 < r < 1$ , existe forte relação entre as duas variáveis.

## RESULTADOS

A amostra final foi composta por 26 municípios (dos 29), sendo excluídos dois por conta da inconsistência dos dados registrados no SIA-SUS, e um por não apresentar dados referentes à cobertura de esB.

As razões entre o número de procedimentos para cada um dos indicadores de saúde bucal dos anos de 2015 a 2017 e o número de habitantes de cada um dos 29 municípios da 2ª RS-PR estão expressas na Tabela 1. Em relação à primeira consulta odontológica programática, ao se comparar os anos de 2015 e 2017 foi possível observar que os municípios que apresentaram crescimento de consultas programáticas (hab./ano) foram Balsa Nova e Tijucas do Sul (13,8% e 10,2%, respectivamente). Agudos do Sul, seguido de Campo Magro, registraram maior decréscimo na razão deste procedimento hab./ano (9,5% e 8,9%, respectivamente).

Quanto à escovação dental supervisionada, constatou-se que para esse indicador de saúde bucal houve expressiva diminuição entre os anos de 2015 e 2017, sendo que dos 22 municípios, 3 diminuíram em até 10% (Piên, Piraquara e São José dos Pinhais), 4 entre 10 e 20% (Campo Largo, Campo Magro, Fazenda Rio Grande e Rio Negro) e 8 entre 20 e 40% (Agudos do Sul, Araucária, Balsa Nova, Campo do Tenente, Curitiba, Itaperuçu, Quatro Barros e Rio Branco do Sul); Adrianópolis demonstrou a maior redução na realização do procedimento (80,2%). Alguns municípios registraram zero procedimento para este indicador: Campina

Grande do Sul em 2015, Cerro Azul em 2016 Campo do Tenente, Cerro Azul, Contenda e Quitandinha em 2017.

Entre 2015 e 2017, Adrianópolis foi o município que teve maior acréscimo nas exodontias (7,5%) e Tunas do Paraná maior redução (14,3%).

A cobertura de esB na ESF na 2ª RS-PR está expressa em porcentagem de cobertura populacional das equipes por município nos três anos estudados na tabela 1.

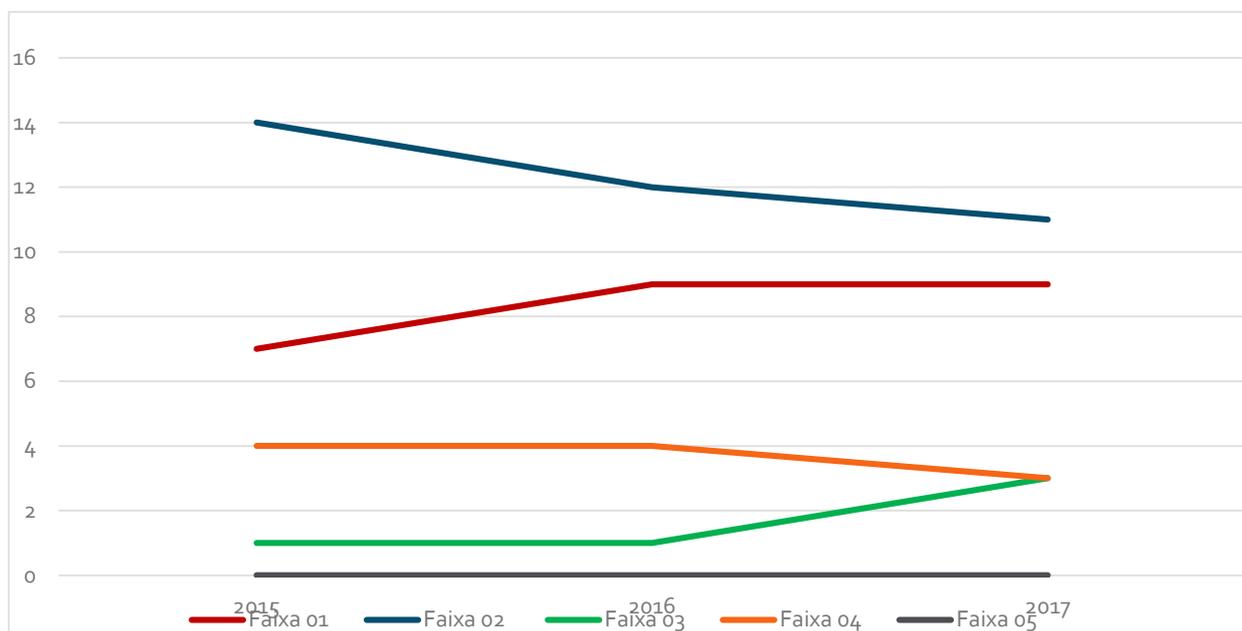
**Tabela 1.** Indicadores de saúde bucal e o número de habitantes/ano e cobertura das esB da 2ªRS-PR, 2015-2017.

Municípios	Primeira consulta Programática /hab			Escovação Supervisionada /hab			Exodontia /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%

O Gráfico 1 e Tabela 2 expõe a evolução comparativa, por faixa de cobertura, entre o quantitativo de equipes de Saúde da Família com esB nos 26 municípios abrangidos neste estudo nos anos de 2015, 2016 e 2017. No intervalo de tempo analisado, o número de municípios compreendidos na faixa 1 aumentou, em 2016, e se manteve estável no ano de 2017. Ao contrário do que ocorreu com a primeira linha, a faixa 2, composta pelo maior número de municípios durante o período estudado, quando comparada as demais faixas, apresentou redução de 4 municípios, passando de 14 em 2015 a 11 em 2017. O percentual de municípios

enquadrados na faixa 3 passou a ser de 3,8% em 2015 e 15,4% em 2017. A faixa 4 teve queda de um município. Nenhum município foi incluído na faixa 5.

**Gráfico 1.** Municípios da 2ª RS-PR classificados por faixas de acordo com a cobertura de esB nos anos de 2015 a 2017. 2ªRS-PR, 2015-2017.

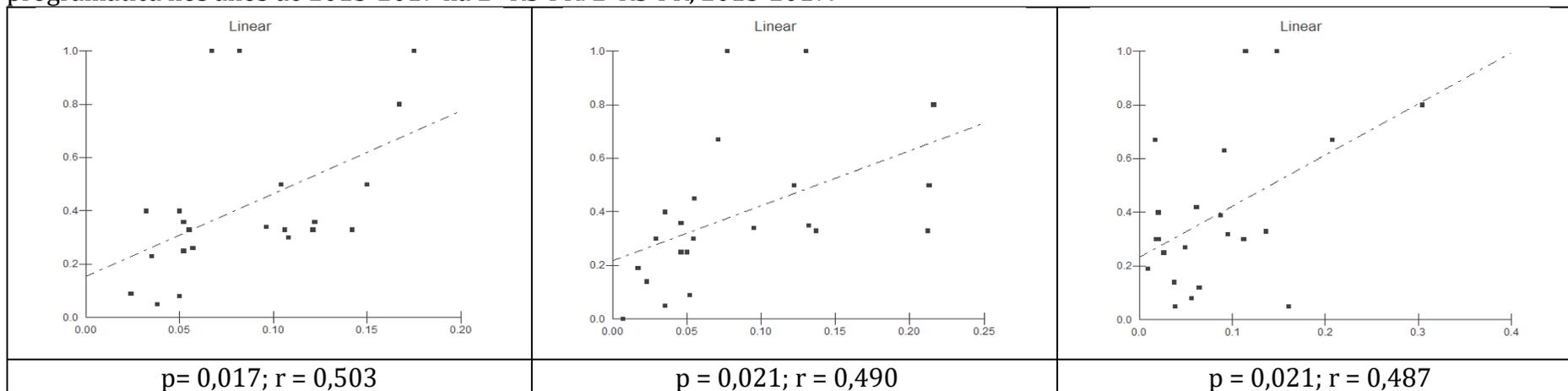


**Tabela 2.** Faixas de atendimento em saúde bucal pelo número de municípios habitantes / ano e cobertura das esB da 2ªRS-PR, 2015-2017.

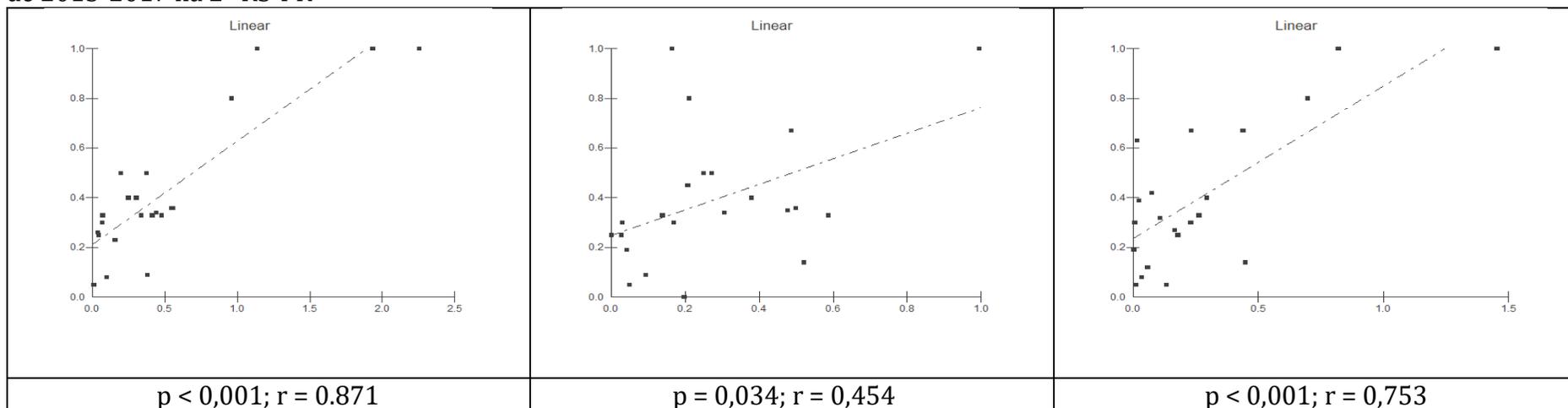
Faixa	2015	2016	2017
Faixa 1	7 (26,9%)	9 (34,6%)	9 (34,6%)
Faixa 2	14 (53,8%)	12 (46,1%)	11 (42,3%)
Faixa 3	1 (3,8%)	1 (3,8%)	3 (11,5%)
Faixa 4	4 (15,4%)	4 (15,4%)	3 (11,5%)
Faixa 5	-	-	-
Total	26	26	26

Ao correlacionar a cobertura de esB na ESF, na 2ª RS-PR, aos indicadores em saúde bucal, observou-se para os três anos uma associação significativa. Para primeira consulta programática, a relação se mostrou moderada ( $p = 0,017$ ;  $r = 0,503$  em 2015,  $p = 0,021$ ;  $r = 0,490$  em 2016 e  $p = 0,021$ ;  $r = 0,487$  em 2017), sendo que quanto maior a cobertura, maior o número de consultas (Gráfico 2). Quanto a escovação supervisionada, houve forte relação em 2015 ( $p < 0,001$ ;  $r = 0,871$ ), moderada em 2016 ( $p = 0,034$ ;  $r = 0,454$ ) e novamente forte em 2017 ( $p < 0,001$ ;  $r = 0,753$ ) (Gráfico 3). Nos três anos avaliados houve forte relação entre a cobertura de esB na ESF e o número de exodontias ( $p < 0,001$ ;  $r = 0,787$  em 2015,  $p < 0,001$ ;  $r = 0,735$  em 2016 e  $p < 0,001$ ;  $r = 0,772$  em 2017) (Gráfico 4).

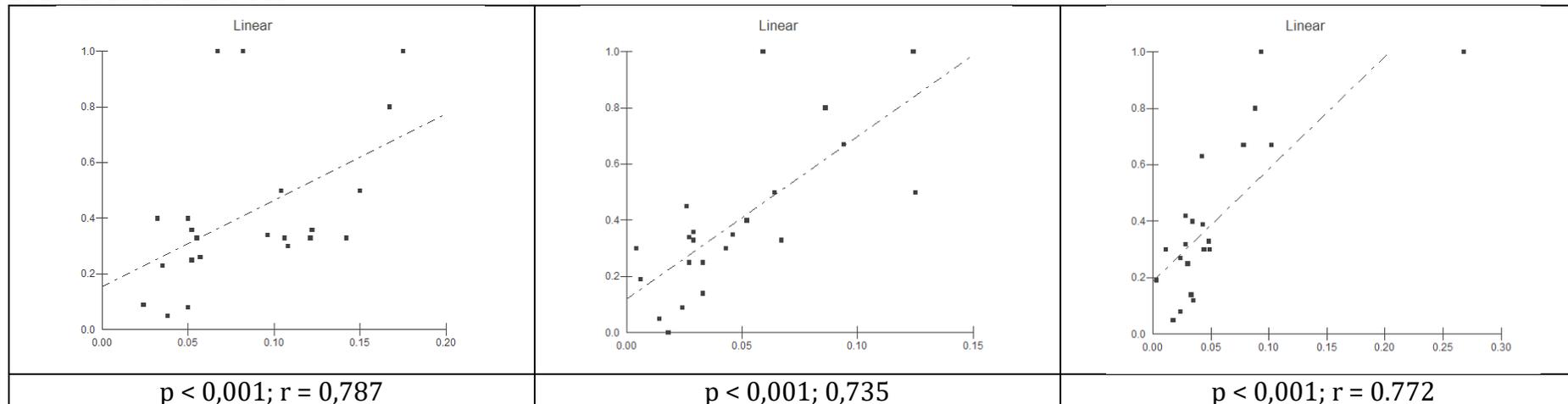
**Gráfico 2.** Correlação entre cobertura de Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família com primeira consulta odontológica programática nos anos de 2015-2017 na 2ª RS-PR. 2ªRS-PR, 2015-2017.



**Gráfico 3.** Correlação entre cobertura de Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família com escovação supervisionada nos anos de 2015-2017 na 2ª RS-PR



**Gráfico 4.** Correlação entre cobertura de Equipe de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família com média de exodontia nos anos de 2015-2017 na 2ª RS-PR.



## DISCUSSÃO

Este estudo identificou associação significativa entre a cobertura de esB na ESF e os indicadores de saúde bucal. Constatou-se que o maior número de primeira consulta programática ocorreu nos municípios cuja cobertura encontrava-se entre 76 e 100% nos anos avaliados. O maior crescimento deste indicador sucedeu em Balsa Nova, que apresentou cobertura de 80% de 2015 a 2017. Esta associação evidencia a relevância de reorganizar a atenção básica em saúde, considerando acesso e prestação de serviços em saúde bucal<sup>13</sup>.

O município de Cerro Azul exibiu os menores valores, embora se encaixe na faixa 3 de cobertura (>50% e ≤ 75%), presumindo-se a inversão na lógica de atenção da prevenção e promoção da saúde bucal para um modelo assistencial que prioriza assistência independente do aumento da cobertura, evidenciando a fragilidade desse indicador frente a mudança de gestão ou coordenação de saúde bucal.

O mesmo padrão entre cobertura das esB e escovação supervisionada foi observado, sendo que os municípios com maior cobertura (faixa 4) demonstraram o maior valor do indicador e os municípios de menor cobertura (faixa 1 e 2) registraram menores resultados. Esses resultados corroboram com outro estudo<sup>14</sup>, no qual identificou-se que municípios com menor realização de procedimentos coletivos não os consideraram relevantes no processo de cuidado em saúde bucal de sua população.

Em relação às exodontias, os municípios contemplados na faixa 4 apresentaram o maior indicador, exceto no ano de 2016, no qual Tijucas do Sul (faixa 2) expressou o maior número. Esses dados refletem o modelo de saúde priorizado pelo município, se está voltado para abordagem mutiladora ou conservadora; pode-se ainda considerar que as características culturais da população abrangida interferiram na prática do indicador, justificando o destaque de Tijucas do Sul. Isso é, sendo esse um município incluído em uma das faixas de menor cobertura por esB esperava-se que não se encontrasse dentre os que mais praticam exodontia (uma vez que em 2016, exodontia e cobertura por esB apresentaram forte relação); sendo assim, o grande número de extração dentária em Tijucas do Sul no ano de 2016 pode ser justificada pela provável necessidade cultural dessa população<sup>7</sup>.

O perfil deste indicador pode ainda refletir a falta de acesso da população aos serviços de odontologia, gerando uma demanda reprimida de exodontias, decorrente das consequências da história natural da cárie dentária, abordagem adotada pelos profissionais, falta de priorização por parte dos municípios em investimento em ações preventivas de longo prazo e em materiais e equipamentos odontológicos para garantir uma prática mais conservadora, além da expectativa que algumas comunidades apresentam em relação a estética bucal, que a consideram adequada pela extração de dentes naturais e instalação de próteses totais<sup>15</sup>.

Quanto à cobertura populacional pelas ESF, estudo demonstrou que a expansão desse modelo de atenção à saúde teve impactos importantes para a saúde da população brasileira, incluindo desde o acesso facilitado aos serviços de saúde até redução de hospitalizações desnecessárias<sup>16</sup>. No que tange a saúde bucal, constata-se que a presença de esB nas ESF melhorou o acesso aos serviços odontológicos<sup>17</sup>, bem como a saúde bucal da população<sup>18</sup>.

A sustentabilidade e desenvolvimento das ESF estão diretamente ligados ao investimento do Estado<sup>19</sup>, dessa forma, a Emenda Constitucional 241, aprovada em 2016 e que congela os investimentos em saúde durante 20 anos, trará prejuízo de aproximadamente R\$ 433 bilhões até 2036<sup>20</sup> e afetará diretamente a manutenção e funcionamento das esB na ESF. De forma imediata, é possível observar que o repasse federal fundo a fundo destinado para a saúde bucal teve uma brusca redução entre 2017 e 2018, tendo sido de R\$ 1.102.424.000,46 e R\$541.746.947,93 respectivamente. Ou seja, houve corte de 50% no intervalo de um ano<sup>21</sup>.

O presente estudo demonstrou que, em curto prazo, houve tendência de diminuição da cobertura das esB pelas ESF entre os anos de 2015 e 2017 na 2ª RS-PR (redução do perfil de municípios com cobertura ≥ 50%); a menor cobertura afetou de forma significativa a prática de

promoção de saúde nesse período, uma vez que a cobertura de esB e o indicador de escovação supervisionada apresentam forte relação nos anos citados.

Esse fato se confirmou para os municípios de Agudos do Sul, Araucária, Curitiba, Rio Branco do Sul e Tunas do Paraná. O mesmo é observado no contexto geral do país, uma vez que nos últimos anos as ações coletivas de prevenção de doenças orais, incluindo escovação supervisionada, têm alcançado uma parcela muito menor da população<sup>22</sup>.

Há ainda municípios cuja cobertura por esB não foi alterada nesse período, mas que demonstraram expressiva queda na realização de escovação supervisionada, como Adrianópolis, remetendo à conclusão de que os esforços das equipes passaram a ter foco curativo e não educativo em saúde. Além disso, estando os demais indicadores (primeira consulta programática e exodontia) relacionados à cobertura pelas esB, também se encontram ameaçados. Portanto, fica claro que o congelamento dos gastos com saúde pública, especialmente com as esB nas ESF, traz regressos nos ganhos em saúde, direciona o sistema para seu sucateamento e impossibilita a redução das desigualdades<sup>5,15,22</sup>.

Assim como a inclusão das esB na ESF gerou importantes avanços, pois colocou em prática um sistema de saúde voltado à universalidade, integralidade e equidade, a PNSB apresentou-se favorável para a inserção da odontologia no SUS. Com a criação da política Brasil Sorridente, a maior política pública de saúde bucal no mundo<sup>23</sup> o governo federal assumiu o dever de estimular a ampliação da oferta de serviços de saúde bucal nos municípios e estados, criando linhas de financiamento específicos para criação de novas esB para construção e implantação de Centros de atenção secundária e terciária, dentre outras ações<sup>3</sup>.

Considerando o período de crise econômica e política que o Brasil vivencia e que o desfecho de uma política pública está relacionado às características dos prestadores de serviço que a praticam e ao *irmanamento* entre um projeto de governo transformador, a capacidade de governo na condução do processo e sua governabilidade<sup>24</sup>, faz-se necessário que o Brasil Sorridente se transforme em uma política de Estado e não de governos que se sucedem<sup>3</sup>.

Todavia, a análise de dados secundários, embora facilmente utilizada para caracterizar o local de atendimento, apresenta problemas no registro de dados – como sobre e subregistro, revelando a necessidade de melhor treinamento dos responsáveis por inserir as informações no SIA-SUS e maior constância no lançamento de dados no sistema<sup>7</sup>. Exemplificando, pode-se citar o município de Adrianópolis que registrou 2,255 e 1,453 escovações supervisionadas por habitante nos anos de 2015 e 2017, respectivamente; enquanto, Campina Grande do Sul registrou zero procedimento para este indicador.

Há constatação de que o registro de ações coletivas apresentou maior problemática no registro quando comparado aos procedimentos clínicos padrão, sendo inserido no sistema como procedimento individual, ao invés de indivíduo/mês, conforme a definição do manual do SIA-SUS<sup>6</sup>.

Corroborando outros estudos<sup>13-25</sup>, esse tipo de estudo é relevante para o planejamento de ações para transformar a abordagem mutiladora, expressa pelas exodontias, em um comportamento mais educativo e conservador. Diante das consequências que o déficit orçamentário previsto para os próximos 18 anos trará ao SUS, é necessário que haja posicionamento dos estudiosos de saúde pública, prestadores de serviço e usuários do SUS a fim de se contraporem ao retrocesso dos direitos conquistados até então.

## CONCLUSÃO

Após mais de uma década de aumento de investimentos em Saúde Bucal no SUS houve a introdução e expansão significativa de esB na ESF. Analisando os dados dos municípios, através do sistema de informação em saúde SIA-SUS, foi possível observar que há associação entre a cobertura de esB e os indicadores de saúde bucal (primeira consulta programática, escovação supervisionada e exodontias) na 2ª Regional de Saúde do Paraná nos anos de 2015, 2016 e 2017 – sendo que, quanto maior a cobertura por esB, maiores os valores dos indicadores.

Porém, na cobertura de esB na área estudada, observou-se diminuição de forma geral. Esse fato afetou de forma imediata e mais significativa as ações de educação em saúde bucal e, também ameaça a redução dos demais indicadores. Contudo, deve-se levar em conta as limitações do estudo, que se relacionam à qualidade de informações obtidas, considerando os entraves dos dados inseridos nos Sistemas de Informação em Saúde.

Por outro lado, o presente estudo é relevante para auxiliar no planejamento de ações que tornem a atenção primária em saúde bucal cada vez mais conservadora e menos mutiladora. Além disso, alerta para a necessidade de posicionamento para evitar retrocesso dos avanços obtidos para o SUS.

## REFERÊNCIAS

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. *Ciênc Saúde Colet*. [Internet]. 2014 [citado em 10 maio 18]; 19:373-82. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014192.21652012>. Disponível em: <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 em 10 maio 18]; 25(5):985-96. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000500005>. Disponível em: <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 em 20 jun 2019]; 38(80):[23p.]. DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo38-80.pnsb>. Disponível em: <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. *Ciênc Saúde Colet*. [Internet]. 2017 [citado em 15 maio 2018]; 22:1791-803. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017226.18782015>. Disponível em: <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 em 15 maio 18]. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&id=28589](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 em 20 jun 2019]; 12(1):41-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000100005>. Disponível em: <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 em 15 maio 2019]; 1:50-9. Disponível em: <http://www.guaiaca.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 em 20 fev 2018]. Disponível em: <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 em 10 out 2018]. Disponível em: <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 em 10 de out 2018]. Disponível em: <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 em 08 out 2018]. Disponível em: <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 em 10 maio 2018]; 18:115-46. Disponível em: <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 em 20 jun 2018]; 16(1):82-9. Disponível em: <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 em 15 mar 2019]; 19(2):185-92. DOI: <https://doi.org/10.5335/rfo.v19i2.3770>. Disponível em: <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 em 15 mar 2019]; 39:930-6. Disponível em: <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 em 15 mar 2019]; 42:18-37. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018s102>. Disponível em: <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 em 10 maio 2018]; 46:250-8. Disponível em: <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 em 20 jun 2019]; 11(6):e0156231. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156231>. Disponível em: <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 em 10 maio 2018]; 21:1499-510. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.19602015>. Disponível em: <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 em 07 jun 2019]. (Observatório de análise política em saúde). Disponível em: <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 em 20 mar 2019]; 32:e00188916. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00188916>. Disponível em: <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 em 10 maio 2018]; 32:e00194316. DOI:

- <https://doi.org/10.1590/0102-311x00194316>. Disponível em: <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 em 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 em 20 mar 2019]. Disponível em: <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 em 20 mar 2019]; 13:126-38. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2010.v13n1/126-138/pt>

### CONTRIBUIÇÕES

**Larissa Leonarda Pinto** e **Gabriela Fonseca de Souza** colaboraram na concepção do estudo e seu projeto, coleta e análise dos dados e redação. **Lara Cubis de Lima** participou na revisão. **Rafael Gomes Ditterich** contribuiu na concepção e revisão.

### Como citar este artigo (Vancouver)

Pinto LL, Souza GF, Lima LC, Ditterich RG. Análise dos indicadores de saúde bucal na Região Metropolitana de Curitiba-PR: avanços e retrocessos entre 2015-2017. REFACS [Internet]. 2020 [citado em *inserir dia, mês e ano de acesso*]; 8(4):890-901. Disponível em: *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

### Como citar este artigo (ABNT)

PINTO, L. L.; SOUZA, G. F.; LIMA, L. C.; DITTERICH, R. G. Análise dos indicadores de saúde bucal na Região Metropolitana de Curitiba-PR: avanços e retrocessos entre 2015-2017. REFACS, Uberaba, MG, v. 8, n. 4, p. 890-901, 2020. Disponível em: *inserir link de acesso*. Acesso em: *inserir dia, mês e ano de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.

### Como citar este artigo (APA)

Pinto, L.L., Souza, G.F., Lima, L.C., & Ditterich, R.G. (2020). Análise dos indicadores de saúde bucal na Região Metropolitana de Curitiba-PR: avanços e retrocessos entre 2015-2017. REFACS, 8(4), 890-901. Recuperado em *inserir dia, mês e ano de acesso* de *inserir link de acesso*. DOI: *inserir link do DOI*.