A disponibilidade de cirurgiões-dentistas na rede de atenção de Florianópolis, SC: examinando a Lei dos Cuidados Inversos

The availability of dentists in the healthcare network of Florianópolis, SC: examining the Inverse Care Law

Maíra Tonelli<sup>a</sup> (https://orcid.org/0000-0002-7643-3844)

João Luiz Bastos<sup>b</sup> (https://orcid.org/0000-0002-1816-0745)

Pierre Guedes de Araújo<sup>c</sup> (https://orcid.org/0000-0002-7893-4546)

Renata Goulart Castro<sup>b</sup> (https://orcid.org/0000-0002-2951-5775)

- <sup>a</sup> City Hall of Antônio Carlos, Antônio Carlos, SC, Brazil.
- <sup>b</sup> Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brazil.
- <sup>c</sup> City Hall of Florianópolis, Florianópolis, SC, Brazil.

# Autor para correspondência:

João Luiz Bastos joao.luiz.epi@gmail.com

### Resumo

Objetivo: O presente estudo analisou a Lei dos Cuidados Inversos na distribuição de cirurgiões-dentistas e de suas cargas horárias pelos territórios da Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Florianópolis, sul do Brasil. Materiais e métodos: Trata-se de um estudo ecológico, que analisou a cobertura odontológica e as necessidades em saúde bucal da população nos territórios dos 49 centros de saúde do município. Enquanto informações relativas aos cirurgiões-dentistas foram obtidas da Secretaria Municipal de Saúde e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde, as necessidades de saúde da população foram indiretamente estimadas pelo nível de privação socioeconômica dos territórios adstritos da ESF no município. A relação entre as variáveis foi examinada por meio de mapas sinópticos e pelo coeficiente de correlação de Spearman, considerando-se significativos os resultados com valores

de probabilidade menores do que 5%. **Resultados:** Nenhum dos dois indicadores de cobertura odontológica apresentou relação estatisticamente significativa com o nível de privação socioeconômica dos territórios adstritos da ESF, não estando vinculados às necessidades de saúde da população. **Discussão:** Tais achados podem ser atribuídos ao maior poder político/simbólico de segmentos abastados da população, bem como à preferência dos profissionais por atuar em locais menos afetados pela privação. **Conclusão:** Gestores e outros profissionais devem estar atentos à equidade no Sistema Único de Saúde, uma vez que esta pode não estar sendo contemplada na organização das redes de atenção à saúde.

Palavras-chave: Equidade em saúde. Saúde bucal. Odontologia. Brasil.

## **Abstract**

Aim: This study analyzed the Inverse Care Law in the distribution of dentists and their workload across the Family Health Strategy (FHS) territories of Florianópolis, southern Brazil. Materials and methods: This is an ecological study, which analyzed the population coverage by dental professionals and the population's oral health needs across the territories of the 49 healthcare centers in the municipality. While dentistrelated information was obtained from the Municipal Health Department and the National Registry of Health Establishments, the population's oral health needs were indirectly estimated by the level of socioeconomic deprivation pertaining to each FHS territory. The relationship between studied variables was examined with synoptic maps and the Spearman's correlation coefficient, taking as statistically significant those results with p-values smaller than 5%. Results: Neither the distribution of dentists across the FHS territories nor their workload had a statistically significant relationship with socioeconomic deprivation, measured at the level of FHS territories; coverage of dental care was not related to the health needs of the population. **Discussion:** Such findings may be attributed to the greater political/symbolic power of wealthy segments of the population, as well as the preference of professionals to be placed in less deprived territories. Conclusion: Health care planners and other professionals must pay attention to the principle of equity, as outlined by the Brazilian Unified Health System, since it may not be informing the organization of healthcare networks.

**Keywords:** Health equity. Oral health. Dentistry. Brazil.

# Introdução

Formulada por Julian Tudor Hart em 1971, a Lei dos Cuidados Inversos (LCI) tem como hipótese central a de que a oferta e a qualidade dos serviços de saúde tendem a variar inversamente com as necessidades da população, especificamente quando estão submetidas às forças do mercado, com pouca ou nenhuma mediação do estado<sup>1</sup>. Variações e ampliações da LCI também têm sido propostas, como a "hipótese da equidade inversa", em que intervenções de saúde pública tendem a ser apropriadas por grupos hegemônicos da sociedade, podendo implicar aumento – eventualmente transitório – das iniquidades em saúde<sup>2</sup>.

No estado brasileiro do Rio Grande do Norte, municípios com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) baixo e médio apresentaram perfil insatisfatório ou pouco satisfatório de assistência odontológica. Por sua vez, os municípios classificados em situação de avanço do modelo de assistência odontológica foram aqueles com IDH alto³, oferecendo suporte à LCI. Em Santa Catarina, sul do país, a pertinência da LCI também pôde ser evidenciada na análise da fluoretação das águas de abastecimento para o combate de cárie dentária. Foram justamente as cidades com piores índices de desenvolvimento infantil e maiores taxas de analfabetismo que tardaram mais a implementar a medida⁴.

Com efeito, o contexto das políticas de saúde no Brasil tem sido extremamente desfavorável para o alcance da equidade no Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente após o golpe jurídico-parlamentar contra o governo Dilma Rousseff e a aprovação da Emenda Constitucional nº 95<sup>5</sup>. As reedições da Política Nacional de Atenção Básica também estão no bojo deste processo, pois estimulam tanto a redução do número de Agentes Comunitários de Saúde quanto a oferta de uma atenção à saúde simplificada e seletiva<sup>6</sup>.

Tendo em vista este cenário, o presente estudo analisou a LCI na distribuição de cirurgiões-dentistas (CD) e de suas cargas horárias pelos territórios da Estratégia de Saúde da Família (ESF) de Florianópolis, sul do Brasil. Capital do Estado de Santa Catarina, Florianópolis apresenta uma rede de atenção à saúde bem estruturada e

com recursos altamente qualificados. Em conjunto, a rede de atenção dispõe de 49 Centros de Saúde (CS), distribuídos em quatro Distritos Sanitários (DS), os quais respondem pela oferta de expressiva parte dos serviços de atenção básica no município<sup>7,8</sup>. De um ponto de vista socioeconômico, Florianópolis é a capital brasileira com menor desigualdade social, aferida pelo coeficiente de Gini, além de também ser a com maior IDH. Considerando que a LCI pode operar mesmo num munícipio com estas características favoráveis, a hipótese central deste trabalho foi de que a maior cobertura dos cuidados odontológicos estaria associada com a baixa privação socioeconômica dos territórios da ESF, refletindo uma situação de equidade inversa na rede de atenção do município.

# Materiais e métodos

Desenho do estudo, fontes de dados e variáveis de estudo

Trata-se de um estudo ecológico, cujas unidades de análise foram os 49 territórios adstritos dos CS de Florianópolis, ou seja, as áreas de abrangência da ESF. Os processos investigados são a cobertura odontológica na atenção básica e as necessidades em saúde bucal da população. Os dados foram obtidos dos relatórios gerenciais da Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, via Câmara Técnica de Odontologia, bem como do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (http://cnes.datasus.gov.br/).

As variáveis incluídas na análise para a cobertura odontológica foram a contagem e a distribuição de CDs, técnicos em saúde bucal (TSBs), auxiliares de saúde bucal (ASBs) e suas respectivas cargas horárias de trabalho nos territórios da ESF para o ano de 2019. Em particular, a disponibilidade de profissionais foi determinada pela divisão de suas contagens pelo total das populações residentes em cada uma das suas áreas de atuação. As mesmas informações foram levantadas para outras categorias profissionais, especificamente a de médicos e a de enfermeiros. Por sua vez, as necessidades em saúde bucal da população foram indiretamente determinadas pelo Índice de Privação Socioeconômica (IPSE) dos territórios adstritos da ESF, conforme estimado por Oliveira<sup>9</sup>. O IPSE tomou como referência diversas



informações do Censo de 2010, em particular aquelas referentes ao acesso a infraestrutura e serviços básicos, como saneamento e educação.

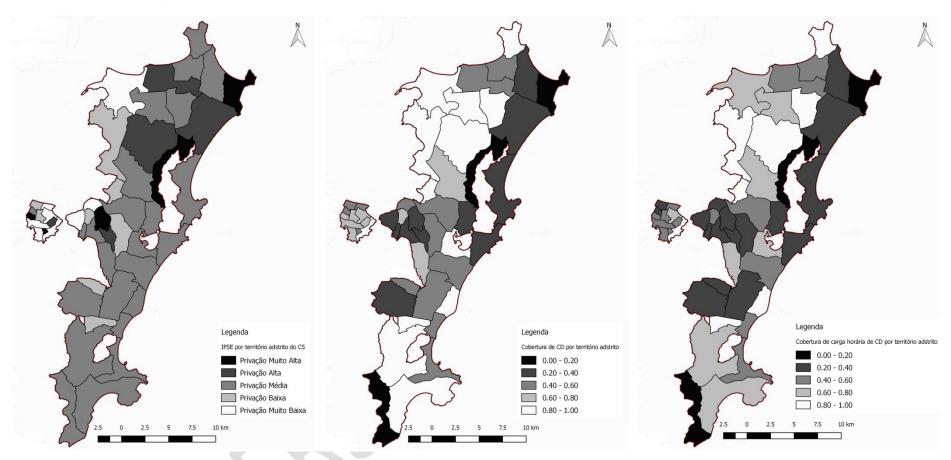
### Análise dos dados

A relação entre a disponibilidade e a carga horária dos profissionais de saúde com a privação socioeconômica foi examinada por meio de mapas sinópticos, confeccionados no software QGis, versão 2.18.0, e pelo coeficiente de correlação de Spearman, considerando-se estatisticamente significativos os resultados com valor de probabilidade menores do que 5%. Todas as análises foram realizadas com o pacote estatístico Stata<sup>®</sup>, versão 16.1.

## Resultados

A Figura 1 apresenta os territórios da ESF de Florianópolis, conforme privação socioeconômica e a distribuição de CDs. Todos os DS do município apresentaram CS com privação alta ou muito alta, sobretudo o DS Continente e o DS Norte.

# Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre



**Figura 1.** Territórios adstritos da Estratégia de Saúde da Família, segundo o Índice de Privação Socioeconômica (IPSE) e a cobertura por cirurgião-dentista (CD), incluindo sua carga horária. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

A taxa de CDs por população não apresentou relação estatisticamente significativa com a privação socioeconômica dos territórios, apesar de ter sido negativa e relativamente elevada (r=-0,265). A Tabela 1, por sua vez, demonstra que as correlações entre as cargas horárias dos CDs e a privação socioeconômica dos territórios foi tênue e negativa (r=-0,109, respectivamente), mas não apresentou significância estatística. O mesmo teste de correlação para as demais categorias profissionais apresentou melhores resultados no sentido da equidade (e.g., ASB [r=-0,077], TSB [r=0,170], médicos [r=-0,040] e enfermeiros [r=0,143]; p>0,05 para todos os testes de correlação).

**Tabela 1.** Valores do coeficiente de correlação de Spearman entre as cargas horárias das categorias profissionais (divididas pela população adstrita) e o Índice de Privação Socioeconômica (IPSE). Florianópolis, 2019.

Variável	IPSE	chdent	chtsb	chasb	chaenf	chmed
IPSE	1,0000					
chdent	- 0,1089	1,0000				
chtsb	0,1699	0,2207	1,0000			
chasb	-0,0774	0,7331*	-0,0348	1,0000		
chenf	0,1425	0,6034*	0,2727	0,5864*	1,000	
chmed	-0,0395	0,5596*	0,3734*	0,4419*	0,7440*	1,0000

IPSE: Índice de Privação Socioeconômica; chdent: carga horária semanal de cirurgião-dentista, dividida pela população adstrita dos centros de saúde; chtsb: carga horária semanal de técnicos em saúde bucal, dividida pela população adstrita dos centros de saúde; chasb: carga horária semanal de auxiliar em saúde bucal, dividida pela população adstrita dos centros de saúde; chenf: carga horária semanal de enfermeiros, dividida pela população adstrita dos centros de saúde; chmed: Carga horária semanal de médicos, dividida pela população adstrita dos centros de saúde.

### Discussão

Neste estudo, a relação entre a oferta de serviços odontológicos – aferida pela disponibilidade de CDs e de suas cargas horárias de trabalho – e as necessidades em saúde bucal da população foi nula. Embora tal achado não confirme diretamente a hipótese central da LCI, ele se soma a um conjunto crescente de evidências sobre a questão, tanto na saúde bucal quanto na saúde geral. As vantagens e originalidade

do estudo residem no fato de o mesmo adotar uma perspectiva ecológica sobre o problema e fazer uso de dados amplamente disponíveis aos gestores municipais. Em particular, a ausência de relação entre os eventos pode ter se dado por diversos fatores: desde o maior uso e a exigência pelas populações mais abastadas até a preferência dos profissionais por atuar em locais socialmente privilegiados.

A expressiva diminuição de cobertura de serviços odontológicos, sobretudo entre os anos de 2015 e 2018 em Florianópolis, associada à falta de diretriz ou política de reorganização de recursos humanos que tenha como objetivo corrigir as injustiças, possivelmente se soma à questão. Por outro lado, a pequena quantidade de unidades de análise (i.e., 49 territórios dos CS de Florianópolis) contribui para um menor poder estatístico e uma baixa capacidade de identificar associações estatisticamente significativas. Não menos importante é a defasagem temporal entre os dados sobre privação socioeconômica – produzidos no âmbito do censo de 2010 – e as informações sobre os CDs e suas cargas horárias, todas relativas ao ano de 2019. Tal limitação deveria ser enfrentada em publicação futura e, além disso, caberia analisar prospectivamente as relações entre privação socioeconômica dos territórios e oferta ou distribuição de CDs no município.

A equidade é provavelmente um dos primeiros princípios a ser deslocado do centro da atenção de gestores e formuladores de políticas públicas, quando forças de mercado de matiz neoliberal orientam a organização dos sistemas de saúde. Neste sentido, as populações mais vulnerabilizadas têm suas condições de privação ainda mais exacerbadas, inclusive de acesso a CDs, mesmo em um local que conta com uma rede de atenção relativamente bem estabelecida e articulada, como é o caso de Florianópolis. A diferença levantada entre a provisão de profissionais de saúde bucal (CDs, TSBs e ASBs) e dos médicos e enfermeiros também pode ser explicada pelas forças de mercado e por uma assistência médico-centrada, que determina quais as demais áreas da saúde devem ou não ter a oferta priorizada. Tal centralidade permitiria uma distribuição espacial mais equitativa da força de trabalho de médicos e enfermeiros, os quais cobririam os territórios em maior conformidade com o princípio da equidade.

O SUS é pioneiro na oferta de serviços odontológicos, não tendo outros sistemas universais a mesma abrangência. Entretanto, as injustiças no acesso aos serviços de saúde podem ser ainda mais acentuadas em cenários de desmonte do sistema — como o atual — e a introdução, por exemplo, das chamadas "lista de pacientes". Nessas listas, as populações poderiam se desvincular das equipes do seu território, levando a dificuldades de acesso não somente aos serviços e continuidade do cuidado, mas também às ações de base territorial, em especial às de vigilância e promoção da saúde.

### Conclusão

Os achados não corroboraram a hipótese de que a LCI se aplica à oferta de cuidados odontológicos no contexto estudado. Entretanto, eles chamam atenção para a necessidade de considerar a privação socioeconômica — e, portanto, as necessidades de saúde da população — como um critério importante na alocação dos recursos humanos em saúde bucal. O cenário favorável da rede de serviços de saúde e das condições socioeconômicas de Florianópolis pode mascarar as diferenças inframunicipais e manter as iniquidades na provisão dos cuidados odontológicos.

Os profissionais de saúde devem ser incentivados a promover equidade na prestação de serviços, assim como a desenvolver mecanismos internos às secretarias de saúde que visem à equidade. Além disso, deve haver o fortalecimento do controle social, que se encontra gravemente ameaçado ou até extinto em alguns locais<sup>6</sup>. Considerando que a LCI não é uma lei natural, mas o resultado de ações ou inações que restringem o acesso a cuidados em saúde efetivos e de qualidade para a diminuição das iniquidades, fica evidente a necessidade de gestores pautarem suas ações no enfrentamento dessa situação, contrapondo a lógica de mercado na alocação de profissionais de saúde ao longo dos territórios da ESF.

## **Financiamento**

O segundo autor foi parcialmente financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq; processo número 304503/2018-5).

### Conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

## Referências

- 1. Hart JT. The inverse care law. The Lancet. 1971;1(7696):405-12.
- 2. Victora CG, Joseph G, Silva ICM, Maia FS, Vaughan JP, Barros FC, et al. The inverse equity hypothesis: analyses of institutional deliveries in 286 national surveys. American Journal of Public Health. 2018;108(4):464-71.
- 3. Souza TM, Roncalli AG. Saúde bucal no Programa Saúde da Família: uma avaliação do modelo assistencial. Cadernos de Saúde Pública. 2007;23(11):2727-39.
- 4. Aurelio Peres M, Simara Fernandes L, Glazer Peres K. Inequality of water fluoridation in Southern Brazil--the inverse equity hypothesis revisited. Social Science and Medicine. 2004;58(6):1181-9.
- 5. Rasella D, Basu S, Hone T, Paes-Sousa R, Ocke-Reis CO, Millett C. Child morbidity and mortality associated with alternative policy responses to the economic crisis in Brazil: a nationwide microsimulation study. PLoS Medicine. 2018;15(5):e1002570.
- 6. Giovanella L, Franco CM, Almeida PF. National primary health care policy: where are we headed to? Ciência e Saúde Coletiva. 2020;25(4):1475-82.
- 7. Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Centros de Saúde e Distritos Sanitários: Prefeitura Municipal de Florianópolis; 2022 [acesso 15 jan 2021]. Disponível em:

http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/saude/index.php?cms=centros+de+saude&menu =0.

- 8. Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde. CNESNet: Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde, Brasil; 2022 [acesso 23 jan 2021]. Disponível em: http://cnes2.datasus.gov.br/.
- 9. Oliveira JB. Desenvolvimento de um índice de privação socioeconômica para o estado de Santa Catarina. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2018.