

Luiza Rahmeier Fietz Rios

**AVALIAÇÃO NORMATIVA DOS CENTROS DE  
ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DO BRASIL**

Dissertação submetida ao Programa de  
Pós Graduação em Saúde Coletiva da  
Universidade Federal de Santa Catarina  
para a obtenção do Grau de Mestre em  
Saúde Coletiva.

Orientadora: Profa. Dra. Claudia  
Flemming Colussi

Florianópolis  
2018

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

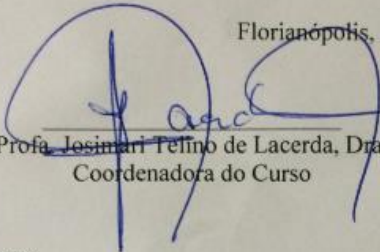
Rios, Luiza Rahmeier Fietz Avaliação Normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil / Luiza Rahmeier Fietz Rios ; orientador, Claudia Flemming Colussi , 2018. 137 p. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, , Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Florianópolis, 2018. Inclui referências. 1. Saúde Coletiva. 2. Avaliação em Saúde. 3. Saúde Bucal. 4. Especialidades Odontológicas. I. Flemming Colussi , Claudia . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. III. Título.

Luiza Rahmeier Fietz Rios

**AVALIAÇÃO NORMATIVA DOS CENTROS DE  
ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS DO BRASIL**

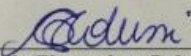
Dissertação aprovada e julgada adequada para obtenção do Título de Mestre (a) pelo Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva.

Florianópolis, 12 de julho 2018.

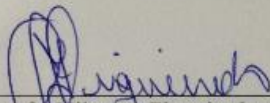


Prof. Josimari Telfino de Lacerda, Dra.  
Coordenadora do Curso

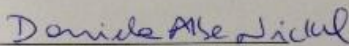
Banca Examinadora:



Prof. Claudia Flemming Colussi, Dra.  
UFSC (Presidente)



Prof. Nilcema Figueiredo, Dra.  
(UFPE)



Prof. Daniela Alba Nickel, Dra.  
(UFSC)







## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por ser meu guia e amigo em todos os momentos.

Aos meus pais. Obrigada pelo incentivo e amor incondicional. Saibam que vocês deixaram uma das mais preciosas heranças: a educação. Mãe, sua força e determinação sempre serão grandes inspirações para mim. Pai, você é um dos maiores exemplos de generosidade. Obrigada por todo carinho e dedicação.

Aos meus irmãos Beatriz e Aurílio. Obrigada pela amizade e torcida.

Ao João Gabriel, meu melhor amigo, minha melhor parte. Obrigada por me ensinar a ver a vida de forma mais colorida. Obrigada por você existir.

À minha orientadora, Claudia Flemming Colussi, que me orientou neste trabalho e durante toda a trajetória do mestrado. Obrigada pela dedicação, paciência e carinho.

A todos os amigos e colegas que sempre estiveram ao meu lado e me apoiaram.

Aos professores da Pós-Graduação pelo conhecimento compartilhado.

À CAPES pela bolsa de estudos que permitiu a realização de um sonho.

A todos que de alguma forma auxiliaram para a conclusão desta etapa.









## RESUMO

O presente trabalho trata-se de uma avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) do Brasil. Inicialmente, foi realizada uma análise descritiva da oferta dos serviços especializados em saúde bucal no SUS, considerando indicadores demográficos, de recursos humanos, estruturais e de atividades desenvolvidas pelo CEO; além do perfil dos municípios com CEO implantado, conforme o porte populacional. O desenho deste trabalho se caracteriza, em função de seus objetivos, por um estudo avaliativo descritivo, com abordagem quantitativa. Utilizou-se dados secundários, obtidos no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Ministério da Saúde, referentes ao ano 2014. Para a avaliação normativa, foi elaborado um modelo avaliativo, considerando três dimensões avaliativas – “Estrutural”, “Organizacional” e de “Produtividade”, subdivididas em seis subdimensões e vinte e quatro indicadores, e, ao final, os CEO receberam um julgamento final - bom, regular ou ruim. Em 2014, havia um CEO para cada 217.797 habitantes; um cirurgião-dentista atuante no CEO para cada 26.811 habitantes; 97% dos CEO possuíam cadeiras odontológicas completas; 26% dos CEO apresentaram cirurgiões-dentistas e auxiliares de consultório com a mesma carga horária semanal; 60% ofertavam as especialidades mínimas obrigatórias; e 60% estavam concentrados nos municípios de grande porte populacional. A maior parte dos CEO do Brasil foi classificada como regular (68,1%). A subdimensão com pior desempenho foi a de “produtividade”. A avaliação apontou algumas iniquidades quanto a oferta de serviços odontológicos especializados no setor público do Brasil, bem como avanços e fragilidades dos CEO em relação às normativas estabelecidas.

**Palavras-chave:** Avaliação em Saúde; Saúde Bucal; Especialidades Odontológicas.



## ABSTRACT

The scope of this study was a normative evaluation of the Centers of Dental Specialties (CEO) in Brazil. To describe the availability of services in specialized attention on oral health in the National Health Service, considering demographic indicators, human resources and indicators of structure and activities developed; and describe the profile of municipalities with CEO implanted. The design of this work is characterized, according to its objectives, by a descriptive evaluative study, with a quantitative approach. Secondary data were used from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) and the Ministry of Health, in 2014. The evaluative model elaborated included three evaluative dimensions - "Structural", "Organizational" and "Productivity", subdivided into six other dimensions and twenty-four indicators. According to the performance presented, the CEO were rated good, average or poor. In 2014, there was 217.797 inhabitants per CEO; 26.811 inhabitants per dental surgeons; 97% of CEO had complete dental chairs; 26% of the CEOs had dental surgeons and office assistants with the same weekly workload; 60% offered the minimum required specialties; and 60% are concentrated in municipalities with large population. Most CEO in Brazil were classified average (68.1%). The worst performing subdivision was "productivity". The evaluation pointed out some iniquities in the provision of dental services in specialized attention in the public sector in Brazil, as well as some improvements and weaknesses of the CEO in relation to the established regulations.

**Key Words:** Health Evaluation; Oral Health; Specialities Dental









## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Etapas metodológicas do estudo e respectivos produtos ..... 40	40
Artigo 1	
Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção da literatura encontrada nas bases de dados Lilacs, MedLine e BBO .....	48
48	
Figura 2: Modelo Lógico da Avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas .....	62
62	
Artigo 2	
Figura 1 - Variáveis do estudo, fonte e ano dos dados utilizados no estudo da oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal no Sistema Único de Saúde: estudo descritivo, Brasil, 2014.....	69
69	







## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Número, data de publicação e definição das principais portarias que regulamentam os CEO .....	33
Artigo 3	
Quadro 1 - Elementos da Matriz Avaliativa de Análise dos Centros Especialidades Odontológicas do Brasil .....	86
Artigo 3	
Quadro 2 - Forma de agregação dos juízos de valores .....	92









## LISTA DE TABELAS

### Artigo 2

Tabela 1 - Número e percentual de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e cirurgiões-dentistas atuantes no CEO por macrorregião e suas respectivas relações com a população residente, Brasil, no ano de 2014 (N=931). ..... 72

### Artigo 2

Tabela 2 - Percentual de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) considerados adequados em relação a adequação da quantidade de cadeiras odontológicas completas para tipo de CEO, adequação de auxiliares de consultório dentário/técnicos em saúde bucal e adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas pelo Ministério da Saúde, segundo macrorregiões. Brasil, 2014 (n=931)..... 73

### Artigo 3

Tabela 1 - Número absoluto e percentual dos indicadores, subdimensões e dimensões de dos CEO, conforme a sua classificação. Brasil, 2014.. 80

### Artigo 3

Tabela 2 - Avaliação dos CEO, por localização geográfica e porte populacional dos municípios com CEO implantado. Brasil, 2014..... 97







## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas  
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância em Saúde  
BBO - Bibliografia Brasileira de Odontologia  
BVS - Biblioteca Virtual em Saúde  
CEO – Centro de Especialidades Odontológicas  
CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde  
CNS - Conferência Nacional de Saúde  
CNSB - Conferência Nacional de Saúde Bucal  
EBS – Equipe de Saúde Bucal  
ESF - Equipe de Saúde da Família  
FAAP - Fluoretação das águas de abastecimento público  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde  
LRPD - Laboratório Regional de Prótese Dentária  
MEDLINE - Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica  
OMS – Organização Mundial da Saúde  
PMAQ- CEO – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas  
PIASS - Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento do Nordeste  
PISE – Programa Integrado de Saúde Escolar  
SCNES - Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde  
SIA - Sistema de Informações Ambulatoriais  
SIH/SUS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS  
UBS – Unidade Básica de Saúde









## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	27
1.2 OBJETIVOS .....	28
<b>1.2.1 Objetivo geral .....</b>	<b>28</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>28</b>
2 REFERENCIAL TEÓRICO .....	279
2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE BUCALNO BRASIL .....	279
2.1.1 Modelos de atenção odontológica no Brasil.....	27
<b>2.1.2 Conferências de Saúde Bucal no Brasil.....</b>	<b>30</b>
2.2 CENTROS DE EPESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS .....	31
<b>2.2.1 Diretrizes que regulamentam os CEO.....</b>	<b>31</b>
<b>2.2.2 Os CEO na Rede de Atenção à Saúde Bucal .....</b>	<b>35</b>
2.3 AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE: CONCEITOS .....	28
2.4 ESTUDOS AVALIATIVOS RELACIONADOS AO CEO .....	39
3.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	281
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	45
4.1 ARTIGO 1 .....	45
4.2 MODELO LÓGICO DE AVALIAÇÃO DOS CEO: .....	63
4.3 ARTIGO 2 .....	65
4.4 ARTIGO 3.....	84
5 CONCLUSÃO .....	107
REFERÊNCIAS.....	109







## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, durante décadas, a assistência odontológica foi caracterizada por atender grupos populacionais restritos, por meio de serviços meramente curativos e mutiladores, resultando em baixa cobertura assistencial e populacional (OLIVEIRA; SALIBA, 2005). No século XX, o modelo assistencial predominante no Brasil era de prática privada, que cobria somente a parcela que podia pagar tais serviços (MOYSÉS, 2013). Nesta mesma época, na esfera pública, a oferta e uso de ações e serviços odontológicos era bastante precária.

Ao longo do século XX e XXI, mudanças no cenário da saúde bucal começaram a surgir. Contudo, somente em 2004, o Ministério da Saúde instituiu a Política Nacional de Saúde Bucal, conhecida como “Programa Brasil Sorridente”, que destacava ser a saúde bucal fundamental para a saúde geral e para a qualidade de vida da população. Tal política visava superar alguns problemas relacionados à saúde bucal, por meio da reorganização e qualificação dos serviços prestados. O programa também propunha a ampliação e qualificação da atenção especializada, por meio da implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e outros serviços especializados (BRASIL, 2004a).

Os CEO são estabelecimentos que oferecem serviços de saúde bucal de média complexidade e proporcionam a continuidade do cuidado realizado pela rede de Atenção Básica. Eles realizam, no mínimo, as atividades de diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal; periodontia especializada; cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; endodontia; e atendimento a portadores de necessidades especiais (BRASIL, 2006c).

A definição da implantação dos CEO e o estabelecimento de critérios, normas e requisitos para seu credenciamento, bem como definição da quantidade e dos procedimentos que devem ser realizados em cada especialidade e tipo de CEO estão contidos, respectivamente, na Portaria nº 599/GM de 23 de março de 2006 (BRASIL, 2006c), redação alterada pela Portaria nº 2.373 de 7 de outubro de 2009 (BRASIL, 2009) e na Portaria nº 600 de 23 de março de 2006 (BRASIL, 2006b), anexo alterado pela Portaria nº 1464 de 24 de junho de 2011 (BRASIL, 2011).

Diante das grandes mudanças acarretadas pela implantação desses serviços especializados, é fundamental sua avaliação para que a rede de atenção à saúde bucal seja mais resolutiva e tenha maiores impactos na melhoria da saúde bucal da população. A avaliação em saúde é um instrumento de extrema valia para que os serviços cumpram padrões

mínimos de qualidade, além de ser um poderoso instrumento de mudança (PISCO, 2006). Para Contandriopoulos (2002), avaliar consiste em “fazer um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um dos seus componentes visando ajudar na tomada de decisão”. A avaliação auxilia na tomada de decisão, trazendo maior eficiência, eficácia e efetividade das atividades desenvolvidas (TANAKA; TAMKI, 2012). Para Denis (2010) a avaliação estimula a “vocação a aplicar”, pois ela visa, ao longo do tempo, influenciar três tipos de práticas: da transformação de políticas, da tomada de decisões em administração ou gestão e a prática em si mesma, a gerência e a coordenação de programas de saúde.

O interesse em realizar essa pesquisa vem da importância dos CEO na Rede de Atenção à Saúde Bucal e de como a avaliação destes estabelecimentos pode subsidiar sua melhoria, assim como servir como base para novas pesquisas que se fazem necessárias. Buscando proporcionar dados que possam subsidiar o planejamento e a qualificação da atenção secundária em saúde bucal, esta pesquisa tem por objetivo central realizar uma avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo geral

Realizar avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil.

### 1.1.2 Objetivos específicos

- Construir um Modelo Avaliativo dos CEO: Modelo Lógico de Avaliação do CEO; e Matriz Avaliativa de Análise e de Julgamento;
- Descrever oferta dos serviços especializados em saúde bucal no SUS, no ano de 2014, considerando indicadores demográficos, de recursos humanos, estruturais e de atividades desenvolvidas pelo CEO;
- Descrever o perfil dos municípios com CEO implantado em 2014, conforme o seu porte populacional;
- Emitir um julgamento de valor sobre os CEO do Brasil, no ano 2014, relacionado o julgamento com a localização geográfica dos CEO e com o porte populacional dos municípios com CEO implantado.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS EM SAÚDE BUCAL NO BRASIL**

#### **2.1.1 Modelos de atenção odontológica no Brasil no século XX e XXI**

No Brasil, nas primeiras décadas do século XX, o modelo de atenção odontológica hegemônico era a “odontologia de mercado”, no qual a prática centrava-se no indivíduo doente e era restrita ao ambiente clínico-cirúrgico (NARVAI, 1994). Este modelo privilegiava a esfera privada, de modo que os serviços odontológicos eram ofertados principalmente à elite econômica que podia pagar por tais serviços (MOYSÉS, 2013). Os serviços ofertados pela esfera pública eram precários e as atividades odontológicas eram esparsas, sendo ofertados somente à alguns trabalhadores, pré-escolares ou gestantes (NARVAI; FRAZÃO, 2008).

Nas décadas de 1950 e 1960, com a criação do Ministério da Saúde em 1953, iniciou-se a institucionalização da odontologia pública, com o início da organização da saúde bucal denominada “odontologia sanitária” (MOYSÉS, 2014), cujo o objetivo, segundo Narvai (1994), era o rompimento do modelo hegemônico e a intervenção do Estado na assistência odontológica.

Na década de 1950 surge também o “sistema incremental”, sinônimo dos serviços odontológicos preconizado pela Fundação Serviço Especial em Saúde Pública (SESP), voltados para crianças em idade escolar (NICKEL, et al, 2008). A partir deste sistema, iniciou-se também a fluoretação das águas de abastecimento público (FAAP) em dois municípios brasileiros, Aimorés (MG) e Baixo Gandu (ES) (MOYSÉS, 2014). Contudo, a FAAP tornou-se obrigatória somente no ano de 1974. O “sistema incremental” tinha uma concepção curativo-reparadora, resultando no aumento do número de dentes restaurados, mas sem trazer impacto na redução dos níveis de doenças bucais no Brasil. Cabe destacar ainda que era um modelo excludente, pois somente uma parcela da população tinha acesso a esses serviços (FERREIRA, et al., 2011).

Na década de 1970, outras iniciativas despontaram, como a criação do Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento do Nordeste (PIASS), que visava a organização de uma estrutura básica, que oferecesse serviços médicos básicos e simplificados em municípios considerados excluídos e os de pequeno porte. Era um programa que buscava eficiência e baixos custos (PUGIN; NASCIMENTO, 1996). Dessa maneira, surge a “odontologia simplificada”, que por meio da

padronização e da diminuição dos passos, buscava tornar a odontologia simples e barata (MENDES, 1986).

Nessa década também foi criado o Programa Integrado de Saúde Escolar (PISE), que oferecia cuidado odontológico aos escolares, com ênfase em práticas educativas e preventivas. Suas propostas, conforme Moysés (2013) influenciaram a busca pela “odontologia integral”, a qual tinha em seus objetivos três grandes pilares, sendo eles: (1) a simplificação dos elementos da prática profissional (objetivo da odontologia simplificada); (2) a ênfase na prevenção; e (3) a desmonopolização do saber odontológico (MENDES, 1986).

### **2.1.2 Conferências de Saúde e de Saúde Bucal no Brasil**

A década de 1980 foi marcada pela ocorrência de duas conferências: a 7ª e 8ª Conferência Nacional de Saúde (CNS). Na 7ª CNS, conforme Moysés (2013), o modelo de odontologia até então hegemônico no país - a “odontologia de mercado” - foi duramente criticado, pois este se apresentava ineficaz, mal distribuído, com baixa cobertura, de caráter curativo, mercantilista e monopolista. Já na 8ª CNS, ocorrida em 1986, foram defendidas as forças democráticas propostas pelo Movimento Sanitário (MENDES, 1986). Vale ressaltar que nesta conferência foi aprovada a criação de um Sistema Único de Saúde. Dois anos mais tarde, a Constituição Federal de 1988 foi promulgada, e a saúde se tornou um direito de todos e dever do Estado (BRASIL, 1988).

Como parte integrante da 8ª CNS, foi realizada a 1ª Conferência Nacional de Saúde Bucal (CNSB). Quatro temas foram centrais na 1ª CNSB, sendo eles: (1) A Saúde como Direito de Todos e Dever do Estado; (2) Diagnóstico de Saúde Bucal no Brasil; (3) Reforma Sanitária: Inserção da Odontologia no Sistema Único de Saúde; e (4) Financiamento do Setor de Saúde Bucal (OPS/OMS, 2006).

Alguns anos depois, em 1993, aconteceu a 2ª CNSB, considerada uma resposta legítima da sociedade de não aceitar a situação problemática da assistência em saúde bucal do País. Como consequências das discussões ocorridas nesta CNSB, foram aprovadas as diretrizes e estratégias políticas para a saúde bucal no Brasil, que levaram em conta “a saúde bucal como direito de cidadania”, “um novo modelo de atenção em saúde bucal”, “os recursos humanos” e “o financiamento e o controle social” (OPS/OMS, 2006).

Durante essas décadas, avançou-se muito. Contudo, somente a partir do século seguinte ocorrem mudanças transformadoras na área da odontologia. No ano 2000 houve a inserção das Equipes de Saúde Bucal



na Estratégia Saúde da Família, por meio da Portaria nº 1444 do Ministério da Saúde. A partir daí, houve uma reorganização da atenção à saúde bucal nos municípios (BRASIL, 2000). Equipes de saúde bucal passaram a fazer parte do programa, ampliando o acesso aos serviços e ações odontológicas (MOYSÉS, 2014).

Em 2004, mais de dez anos após a 2ª CNSB, ocorreu a 3ª CNSB, cujo tema central foi “Acesso e qualidade, superando a exclusão social”. A 3ª CNSB visava ampliar a participação da população na formulação e execução da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB). O relatório final, após inúmeras conferências municipais, regionais e estaduais de Saúde Bucal, foi aprovado. Conforme Moysés (2014), os números finais indicam que 83.958 pessoas estiveram envolvidas nas etapas municipais, regionais e estaduais.

Assim, a PNSB foi implementada, constituída por medidas de prevenção, promoção e recuperação da saúde bucal, além da superação das desigualdades em saúde bucal, por meio da qualificação dos serviços e da reorganização da assistência odontológica (MOYSÉS, 2013).

Dessa maneira, surgiram normas e requisitos para a implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), bem como outros serviços de especialidades, como os Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD), aumentando, portanto, os serviços prestados nos níveis secundários da Atenção à Saúde Bucal (BRASIL, 2013b).

## 2.2 CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICA

### 2.2.1 Diretrizes e normas que regulamentam os CEO

A regulamentação dos CEO encontra-se explicitada pelas Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal de 2004 (BRASIL, 2004a), pelo Caderno de Atenção Básica nº 17 (BRASIL, 2008a), pelo Manual de Especialidades em Saúde Bucal (BRASIL, 2008b) pelas portarias e resoluções do Ministério da Saúde e pelas normas preconizadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O Quadro 1 apresenta o número, data de publicação e definição das principais portarias que regulamentam os CEO.

Considerando a estrutura arquitetônica nos estabelecimentos que oferecem serviços assistenciais à saúde, a Portaria GM/MS nº 554 de 19 de março de 2002, que revogou a Portaria n.º 1884/GM, de 11 de novembro de 1994 do Ministério da Saúde e a Resolução RDC/Avisa nº 307 de 14 de novembro de 2002 dispõem sobre o regulamento técnico

para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Essas e demais especificações acerca da infraestrutura física dos estabelecimentos odontológicos estão contidas no Manual Técnico da Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA) “Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Risco” (ANVISA, 2006a).

Desta maneira, os CEO devem ser providos de sistema de iluminação apropriado e instalação de climatização. A iluminação deve possibilitar aos profissionais boa visibilidade e a ventilação deve criar um microclima nos quesitos: temperatura, umidade, velocidade e distribuição e pureza do ar (BRASIL, 2006a).

Com relação a acessibilidade das edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, há normas preconizadas pela ABNT, por meio da Norma Brasileira (NBR) 9050, a qual está em vigor desde 11 de outubro de 2015. (ABNT, 2015). Essas normas são válidas para estabelecimentos de saúde também. Em conformidade com a ABNT NBR 9050, é imprescindível que os CEO disponham de corredores adaptados e portas adaptadas para pessoas em cadeiras de rodas. Segundo a norma, os locais que oferecem serviços de saúde devem ter pelo menos 10% de sanitários acessíveis e pelo menos uma das salas para cada tipo de serviço prestado ser acessível e estar em rota acessível. Rota acessível diz respeito a um trajeto que conecte ambientes externos ou internos de espaços e edificações, incluindo estacionamento, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas ou rampas (ABNT, 2015).

Quadro 1. Número, data de publicação e definição das principais portarias que regulamentam os CEO.

<b>Número</b>	<b>Data</b>	<b>Definição</b>
Portaria nº 566/SAS	06 de outubro de 2004	Atualização das tabelas dos Sistemas de Informações do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS e SCNES).
Portaria nº 562	30 de setembro de 2004	Define alteração na tabela Serviço/Classificação dos Sistemas de Informações (SCNES, SIA e SIH/SUS).
Portaria nº 283 GM	22 de fevereiro de 2005	Antecipa o investimento financeiro para os CEO em fase de implantação, e dá outras providências
Portaria nº 599/GM	23 de março de 2006	Define a implantação de CEO e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e estabelece critérios, normas e requisitos para seu credenciamento
Portaria nº 600	23 de março de 2006	Institui a quantidade e os procedimentos que devem ser realizados em cada especialidade e tipo de CEO
Portaria nº 2.373	7 de outubro de 2009	Altera a redação da Portaria nº 599/GM de 23 de março de 2006
Portaria nº 1464	24 de junho de 2011	Altera o Anexo da Portaria nº 600/GM/MS
Portaria nº 1341	13 de junho de 2012	Define o incentivo de implantação e custeio mensal do CEO e dá outras providências
Portaria nº 911/SAS	29 de agosto de 2012	Define normas para o Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) e Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP), para melhor operacionalizar a Política Nacional de Saúde Bucal com vistas à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência
Portaria nº 975	14 de setembro de 2012	Define a tabela de incentivos as redes do SCNES

Portaria nº 2.185	1 de outubro de 2013	Concede aos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) a adesão à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência e define os valores adicionais dos incentivos financeiros destinados ao custeio mensal.
----------------------	-------------------------	--

Fonte: Diário Oficial da União.

Com relação aos seus recursos físico-estruturais, os CEO são divididos em três tipos: tipo I, com três consultórios odontológicos completos; tipo II, com quatro a seis consultórios odontológicos completos; e CEO tipo III, que possuem, no mínimo, sete consultórios odontológicos. Além disso, todos os tipos de CEO devem possuir aparelho de raios-X dentário, equipo odontológico, canetas de alta e baixa rotação, amalgamador, fotopolimerizador, compressor e instrumentais compatíveis com os serviços (BRASIL, 2006c).

O incentivo financeiro federal destinado ao custeio mensal dos serviços de saúde ofertados, descritos na Portaria nº 1341, é de R\$ 8.250,00 para cada CEO tipo I, R\$ 11.000,00 para cada CEO tipo II e R\$ 19.250,00 para cada CEO tipo III (BRASIL 2012a). Há ainda, em alguns estados, o custeio estadual, o qual varia de estado para estado.

No que se refere aos recursos humanos, conforme a Portaria nº 599/GM, o CEO tipo I deve dispor de três ou mais cirurgiões dentistas e um auxiliar de consultório dentário por consultório odontológico. O CEO tipo II, quatro ou mais cirurgiões dentistas e um auxiliar de consultório dentário por consultório odontológico. Já o CEO tipo III sete ou mais cirurgiões dentistas e um auxiliar de consultório dentário por consultório odontológico. Além disso, todos os tipos de CEO devem dispor de pessoal de apoio administrativo, sendo eles, no mínimo: recepcionista, auxiliar de serviços gerais e auxiliar administrativo (BRASIL, 2006c).

Vale ressaltar que independentemente do tipo de CEO e do número de cirurgiões dentistas que nele atuem, todos os consultórios odontológicos devem ser utilizados para a realização dos procedimentos clínicos por 40 horas semanais (BRASIL, 2006c).

No que tange às atividades realizadas nos CEO, todos os tipos devem realizar, no mínimo, as seguintes atividades: diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal; periodontia especializada; cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; endodontia e atendimento a portadores de necessidades especiais. Contudo, o número procedimentos mínimos por mês varia por especialidade e por cada tipo de CEO (BRASIL, 2011).

Portanto, ficou definido o número procedimentos mínimos por mês em cada especialidade e cada tipo de CEO:

- CEO tipo I: 80 Procedimentos Básicos; 35 Procedimentos de Endodontia; 60 Procedimentos de Periodontia; e 80 Procedimentos de Cirurgia Oral.

- CEO Tipo II: 110 Procedimentos Básicos; 90 Procedimentos de Periodontia; 60 Procedimentos de Endodontia; e 90 Procedimentos de Cirurgia Oral.

- CEO Tipo III: 190 Procedimentos Básicos; 150 Procedimentos de Periodontia; 95 Procedimentos de Endodontia; e 170 Procedimentos de Cirurgia Oral.

### **2.2.2 O CEO na Rede de Atenção à Saúde Bucal**

Com a reorganização da atenção à Saúde Bucal nos municípios, por meio da Portaria nº 1444 de 28 de dezembro de 2000, as Equipes de Saúde Bucal (ESB) passaram a fazer parte do Programa de Saúde da Família. A partir daí, houve uma ampliação do acesso aos serviços e ações odontológicas (DE NORONHA et al, 2011). Assim, as ESB passaram a trabalhar integradas às Equipes de Saúde da Família (ESF), sendo a sua composição compreendida em três modalidades (BRASIL, 2000):

- Modalidade I, com dois profissionais: cirurgião-dentista, auxiliar de saúde bucal ou técnico de saúde bucal;

- Modalidade II, com três profissionais: cirurgião-dentista, auxiliar de saúde bucal e técnico de saúde bucal;

- Modalidade III, com os profissionais da modalidade I ou II que operam em Unidade Odontológica Móvel.

Em 2004, com a PNSB, o cuidado em Saúde Bucal nos serviços públicos se amplia, com a abertura CEOS, Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e outras especialidades (AQUILANTE; ACIOLE, 2015).

Assim sendo, conforme as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal de 2004 (BRASIL, 2004a), a rede de atenção básica se articula com toda a rede de serviços, sendo parte indissociável. A atenção secundária proporciona a continuidade do cuidado em saúde bucal realizado pela ESB na rede de atenção básica, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS).

Dessa forma, é necessário organizar os fluxos de gerenciamento para o bom funcionamento destes estabelecimentos, ou seja, a referência e contrarreferência da atenção básica para a atenção secundária. Este sistema, “é um mecanismo administrativo, onde os serviços estão

organizados de forma a possibilitar o acesso a todos os serviços existentes no SUS pelas pessoas que procuram as unidades básicas de saúde” (DIAS, p. 25, 2012).

As UBS, que oferecem serviços odontológicos básicos, constituem-se como porta de entrada para os serviços secundários. Assim, o usuário deve ser atendido nessas unidades, e caso tenha a necessidade de algum procedimento mais complexo, será “referenciado”, ou seja, encaminhado, para os estabelecimentos que oferecem serviços mais complexos, neste caso os CEO. Depois de finalizado o tratamento mais complexo, este usuário deve ser “contrarreferenciado”, ou seja, encaminhado de volta para a unidade de origem, onde haverá continuidade do tratamento e acompanhamento desse paciente (BRASIL, 2008).

O Caderno de Atenção Básica nº 17 de Saúde Bucal de 2008 (BRASIL, 2008) apresenta a organização dos fluxos de gerenciamento do sistema local para referência e contra referência. Neste foram colocados os requisitos básicos para a referência, bem como os critérios de inclusão e exclusão de cada especialidade oferecida pelos CEO.

Os critérios gerais para a Referência aos CEO, conforme o Caderno de Atenção Básica nº 17 de Saúde Bucal (2008, p.71), são os seguintes:

- ✓ Definir critérios de priorização de encaminhamento, pactuando-os com a comunidade e Conselhos Regionais e Locais de Saúde;

- ✓ Encaminhar, preferencialmente, pacientes em tratamento nas Unidades Básicas de Saúde, nas Unidades de Saúde da Família ou referenciados de outros Centros de Especialidades ou Hospitais;

- ✓ O usuário deve ser encaminhado com eliminação da dor e com ações realizadas para controle da infecção bucal (adequação do meio bucal, terapia periodontal básica remoção dos focos de infecção e selamento provisório das cavidades de cárie);

- ✓ Os casos de urgência devem ser solucionados nas Unidades Básicas ou no Pronto Atendimento;

- ✓ O agendamento deve ser realizado respeitando os critérios de cada município e da gerência do CEO;

- ✓ O encaminhamento deverá ser feito por meio de formulários de referência/contrarreferência, acompanhados ou não de exames complementares e radiografias;

- ✓ Após o término do tratamento, o paciente será encaminhado para a unidade de saúde de origem para conclusão do tratamento e manutenção, com o formulário de contra referência devidamente

preenchido onde conste a identificação do profissional, diagnóstico e tratamento realizados;

✓ Os casos de falta do paciente às consultas nos Centros de Especialidades Odontológicas bem como outras questões administrativas, serão de competência das gerências administrativas dos CEO de cada localidade;

✓ Os serviços municipais, estaduais ou de consórcios intermunicipais, sempre que possível, deverão formalizar o encaminhamento entre as Unidades de Atenção Básica e os Centros de Especialidades, criando formulários de referência e contrarreferência;

✓ As necessidades encaminhadas que incluam duas ou mais especialidades para sua resolução devem ser resolvidas por meio de inter consultas no CEO (ex: aumento de coroa clínica prévia ao tratamento endodôntico, cirurgia pré-protética);

✓ Pacientes com estado de saúde geral que comprometa o tratamento odontológico devem primeiramente ser estabilizados na Unidade Básica de Saúde para posterior encaminhamento;

✓ O acesso aos serviços especializados não ofertados regularmente pela rede será objeto de avaliação pelo gestor quanto à possibilidade de sua oferta, sendo ainda, decorrência de pactuação local.

## 2.3 AVALIAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE: CONCEITOS

A avaliação no contexto da saúde adquiriu importância no momento em que o governo passou a intervir nas políticas sociais. No período pós-guerra, momento de baixo crescimento econômico e baixa capacidade de o Estado financiar serviços de saúde, a avaliação em saúde, em consequência da necessidade de encontrar meios para a destinação mais eficiente dos recursos financeiros nos serviços de saúde, adquiriu grande relevância (CALVO, HENRIQUE, 2006). A avaliação de serviços e programas de saúde passou, portanto, a ser um instrumento de gestão fundamental.

São inúmeras as definições do que seja avaliação em saúde. Para Tanaka e Melo (2004), significa expor um valor a partir de um julgamento, no qual tem como base critérios pré-estabelecidos. Denis (2010) define a avaliação como um estímulo a “vocação a aplicar”, pois ela visa, ao longo do tempo, influenciar três tipos de práticas: (1) da transformação de políticas, (2) da tomada de decisões em administração ou gestão e (3) a prática em si mesma, a gerência e a coordenação de programas de saúde. Para Tanaka e Tamaki (2012), avaliação em saúde

funciona como subsídio para a tomada de decisão, trazendo maior eficiência, eficácia e efetividade das atividades desenvolvidas. Para Costa e Castanhar (2003, p. 972), há quase consenso em afirmar que propósito da avaliação em saúde seja “guiar os tomadores de decisão, orientando-os quanto à continuidade, necessidade de correções ou mesmo suspensão de uma determinada política ou programa”

Na definição proposta por Contandriopoulos, et al., (1997), avaliação em saúde pode ser conceituada como um julgamento que se faz sobre uma intervenção ou sobre um de seus componentes, a fim de subsidiar a tomada de decisão. Esses autores destacam que a avaliação pode ser realizada a partir de um procedimento científico (pesquisa avaliativa) ou a partir de norma já estabelecidas (avaliação normativa).

A pesquisa avaliativa é decomposta em seis análises: (1) análise estratégica; (2) análise lógica; (3) análise da produção; (4) análise dos efeitos; (5) análise da eficiência; (6) análise da implantação. Visa analisar o grau de “adequação” entre diferentes componentes de uma intervenção, a partir de métodos científicos válidos. O objetivo é analisar a pertinência, a produtividade, os efeitos e a eficiência de uma intervenção (CHAMPAGNE, et al., 2011).

A avaliação normativa, por sua vez, diz respeito a critério/ normas. De acordo Contandriopoulos, et al. (1997, p. 34), “consiste em fazer um julgamento sobre uma intervenção, comparando os recursos empregados e sua organização (estrutura), os serviços ou os bens produzidos (processo), e os resultados obtidos, com critérios e normas”. Para Champagne, et al. (2011, p. 44)

[...] busca apreciar cada um dos componentes da intervenção em função de critérios e normas. Ela se inscreve, por isso, em um processo de verificação da conformidade dos componentes da intervenção em relação a referências: foi feito o que era necessário, de um modo desejável e respeitando as normas definidas?

Quanto aos tipos de avaliações, conforme Antunes (2008), existem quatro tipos, considerando o agente que realiza: (1) avaliação externa, realizada por pessoas que estão fora da instituição; (2) interna, efetuada pela própria instituição que executa o projeto; (3) mista, executada por ambos os indivíduos; e (4) participativa, onde há participação dos beneficiários.

Os estudos de avaliação em saúde podem adotar abordagens quantitativas, qualitativas ou mistas. A quantitativa, conforme Calvo e Henrique (2006), proporciona aproximações com o objeto avaliado,



enquanto que a qualitativa possibilita o conhecimento mais profundo do objeto. As autoras também destacam que a abordagem mista, a combinação das duas abordagens, permite uma avaliação mais abrangente.

Em 2003, o Ministério da Saúde, iniciou uma discussão acerca do delineamento de uma política de institucionalização da avaliação da atenção básica, visando incorporar a avaliação no cotidiano dos gestores e profissionais do sistema (FELISPERTO, 2006). Assim, em 2011, o governo lançou o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), que visa a melhoria da qualidade dos serviços de saúde ofertados aos cidadãos.

No contexto da avaliação da saúde bucal especializada, o Ministério da Saúde propôs, em 2013, o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO), instituído pela Portaria nº 261/GM/MS, de 21 de fevereiro de 2013, cujas as normas foram revisadas na Portaria nº 1.599/GM/MS, de 30 de setembro de 2015 (BRASIL, 2015a).

Um dos intuitos do Programa é a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade dos CEO (BRASIL, 2013c). Uma das estratégias é o repasse de incentivo federal aos municípios que cumprirem os padrões pactuados para os CEO. Conforme o Material Instrutivo para os Centros de Especialidades Odontológicas (BRASIL, 2013c), para avaliar e qualificar todos os CEO, o PMAQ-CEO se organiza em quatro fases, sendo elas: (1) adesão e contratualização, (2) desenvolvimento, (3) avaliação externa e (4) recontratualização.

## 2.4 ESTUDOS AVALIATIVOS RELACIONADOS AOS CEO

Para a revisão teórica referente aos estudos de avaliação dos CEO, realizou-se uma revisão integrativa de literatura, a fim de identificar os aspectos que vem sendo avaliados e a forma como esse processo tem sido conduzido, visando caracterizar a avaliação dos CEO no País.

Esta revisão está sistematizada em formato de artigo científico (Artigo 1), conforme as regras de submissão ao periódico *Saúde & Transformação Social*, e encontra-se na segunda parte deste trabalho.





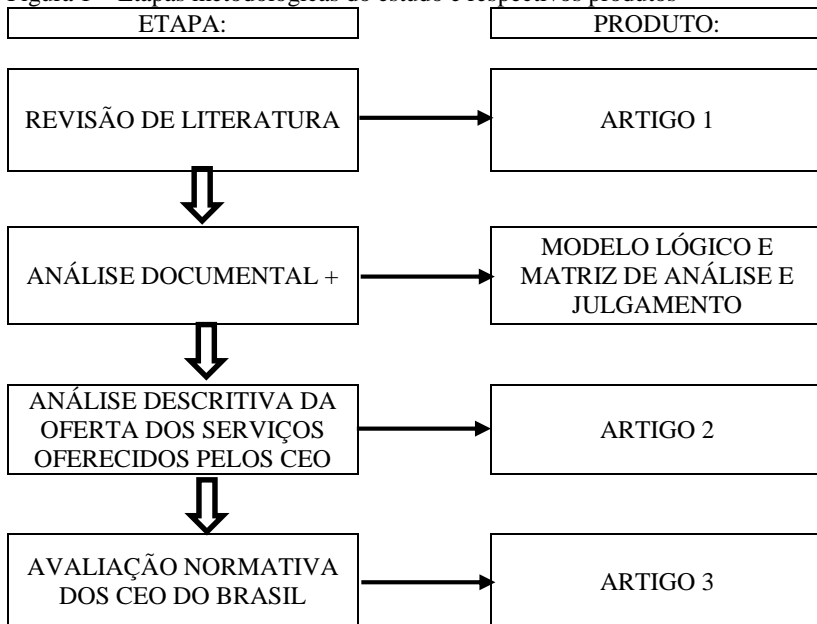


### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O desenho deste trabalho se caracteriza, em função de seus objetivos, por um estudo avaliativo descritivo, com abordagem quantitativa. O tipo de avaliação empregada neste estudo foi a avaliação normativa.

A figura 1 ilustra esquematicamente as etapas metodológicas deste estudo com seus respectivos produtos. Embora não tenha se constituído como um objetivo da pesquisa, a revisão de literatura sobre os estudos avaliativos dos CEO deu origem a um artigo científico (Artigo 1), cuja metodologia é detalhada no próprio artigo e não será aqui descrita.

Figura 1 – Etapas metodológicas do estudo e respectivos produtos



Com relação à elaboração do Modelo Lógico de avaliação e a Matriz Avaliativa de Análise e de Julgamento, foi realizada uma pesquisa documental, que “é um procedimento que se utiliza de métodos e técnicas para a apreensão, compreensão e análise de documentos dos mais variados tipos” (SÁ-SILVA, et al., 2009, p.5), foram consultados estudos publicados relacionadas à avaliação da atenção secundária em saúde

bucal, portarias e normas que regulamentam os CEO, legislações que norteiam os estabelecimentos de saúde, documentos da ANVISA e ABNT, e a matriz avaliativa proposta por Reses (2011).

A construção do Modelo Lógico foi sendo aperfeiçoada ao longo da disciplina “Seminários de Avaliação em Saúde” do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFSC, com participação de três professores *experts* em avaliação em saúde e seis alunos do mesmo programa. Após a finalização do Modelo Lógico de avaliação, foi elaborada a Matriz Avaliativa de Análise, composta por dimensões, subdimensões, indicadores, medidas e parâmetros. Os *Rationales*, que são as justificativas de todos os itens que compõe a matriz, encontram-se no Apêndice A.

Após a elaboração da Matriz Avaliativa de Análise, foi construída a Matriz Avaliativa de Julgamento, contendo a agregação do somatório ( $\Sigma$ ) dos escores para o julgamento de cada indicador, subdimensão, dimensão e do CEO.

Para a análise da oferta dos serviços oferecidos pelos CEO no Brasil, foram considerados todos os CEO credenciados até 2014, totalizando 931 CEO. Para a avaliação normativa, três CEO foram excluídos por não terem participado de um dos módulos da avaliação externa do PMAQ-CEO, totalizando 929 CEO.

A população total dos municípios com CEO foi obtida nos bancos de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ([https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_estatisticas.htm](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm)). Foram utilizadas variáveis do banco de dados do primeiro ciclo do PMAQ-CEO ([http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pmaq.php?conteudo=1\\_ciclo\\_ceo](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php?conteudo=1_ciclo_ceo)), e do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde - SIA-SUS (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0901&item=1&acao=22>).

Todos os indicadores da matriz avaliativa tiveram como fonte bancos de dados secundários. Os dados foram exportados, organizados e analisados em planilhas no *software Microsoft Office Excel* (versão 2013).

Para emitir o juízo de valor, foram utilizados parâmetros estabelecidos em documentos legais. Os indicadores, as subdimensões, as dimensões e o julgamento final dos CEO receberam  $\Sigma$  escores, definindo-se o valor de 0 a 2 (0 para os que não alcançaram os parâmetros; 1 para os que atenderam parcialmente; e 2 para os que atenderam) e, posteriormente, foram categorizados em bom, regular ou ruim. Ressalta-se que todos os indicadores foram considerados de igual importância.

Para análise final dos resultados, os municípios com CEO foram classificados em estratos, conforme seu porte demográfico (municípios de pequeno, médio e grande porte/ou municípios de porte 1, 2, 3 ou 4).

Para verificar possíveis associações entre a localização geográfica e os indicadores de estrutura e de atividades desenvolvidas pelos CEO, utilizou-se o teste Qui-Quadrado de Pearson, com o auxílio do software estatístico *R* (<https://www.R-project.org/>), considerando o nível de significância de 5%.





## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 ARTIGO 1

Trata-se do artigo de revisão de literatura sobre os estudos de avaliação dos CEO, e encontra-se formatado de acordo com as regras de submissão do periódico Saúde & Transformação Social.

**Avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil:  
revisão integrativa de literatura**

*Evaluation of the Centers of Dental Specialties in Brazil: an integrative  
review of the literature*

**Resumo:** Os Centros de Especialidades Odontológicas proporcionam a continuidade do cuidado em saúde bucal realizado pela Atenção Básica. Visto que a avaliação em saúde é um poderoso instrumento de mudança, a avaliação destes é fundamental. Diante disso, objetivou-se revisar a literatura sobre como os estudos avaliativos relativos aos Centros de Especialidades Odontológicas têm sido conduzidos no País. Portanto, este estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura de estudos de avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil. Foram pesquisadas as bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde: BBO, Lilacs e Medline. Não houve restrição em relação à data de publicação. Nos 24 estudos selecionados, encontrou-se grande diversidade metodológica e terminológica dos termos utilizados, demonstrando não haver consenso em relação ao método e aos termos empregados nos estudos de avaliação em saúde. Na maioria dos artigos analisados, os autores são de procedência acadêmica, desvinculados do serviço. Além disso, os resultados, na maioria das vezes, são desprovidos de juízo de valor referente ao objeto avaliado. Com relação às conclusões dos estudos analisados, verificou-se que algumas foram semelhantes, e contribuem para a reflexão sobre atenção secundária em saúde bucal no Brasil. Conclui-se que há necessidade de maior rigor metodológico na área da avaliação em saúde, com bases conceituais mais bem delimitadas. Cabe destacar ser fundamental a vinculação das avaliações aos serviços, para que seus resultados contribuam para a melhoria dos mesmos.

**Palavras-chave:** Avaliação em Saúde; Avaliação de Programas e Projetos de Saúde; Saúde Bucal.

**Abstract:** The Centers of Dental Specialties provide continuity of care in oral health performed by Primary Care. Since evaluation in health system is a powerful tool for change, Centers of Dental Specialties evaluation is fundamental. Considering this reality, the purpose of this study was to review the literature on the evaluation of the Dental Specialties Centers in Brazil, identifying the aspects that have been evaluated and the way this process has been conducted. The study deals with an integrative review of the literature on evaluation studies of Dental Specialties Centers in Brazil. The databases of the Virtual Health Library: BBO, Lilacs and

Medline. There was no restriction regarding date of publication. In the 24 studies selected, there was great methodological and terminological diversity on the terms used, demonstrating that there is no consensus regarding the method and terms used in the health evaluation studies. In most of the articles analyzed, the authors are of academic origin, disengaged from the service. In addition, the results, most of the time, are devoid of value judgments regarding the evaluated object. Regarding the conclusions, it was verified that some were similar, and contribute to the reflection on secondary care in oral health in Brazil. It is also necessary to establish conceptual consensus and greater methodological accuracy in the area of health evaluation. It is relevant to emphasize the importance of linking evaluations to services, so that their results contribute to their improvement.

**Keywords:** Health Evaluation; Program Evaluation; Oral Health.

## 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, durante décadas, a assistência odontológica foi reconhecida por atender grupos populacionais restritos, por meio de serviços curativos e mutiladores, o que resultava em baixa cobertura assistencial e populacional<sup>1</sup>. No século XX, o modelo assistencial predominante no Brasil era de prática privada, que cobria somente a parcela que podia pagar tais serviços<sup>2</sup>. Na esfera pública, a oferta e uso de ações e serviços odontológicos era bastante precária.

Nessa época, ocorreram Conferências de Saúde Bucal e várias iniciativas, com o propósito de romper com esse paradigma. No entanto, foi somente no ano 2004 que o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Saúde Bucal, a qual destaca ser a saúde bucal fundamental para a saúde geral e para a qualidade de vida da população. A política é constituída por medidas de prevenção, promoção e recuperação da saúde bucal, além da ampliação e qualificação da atenção especializada e da reabilitação protética. Ela visa o aumento dos serviços prestados nos níveis secundários da atenção com a implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO)<sup>3</sup>

Os CEO são estabelecimentos de saúde de média complexidade e proporcionam a continuidade do cuidado em saúde bucal realizado pela rede de Atenção Básica. Devem realizar, no mínimo, atividades como: diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal; periodontia especializada; cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; endodontia e atendimento a portadores de necessidades especiais<sup>4</sup>. Com relação aos seus recursos físico-estruturais, são divididos em três tipos:

CEO tipo I, com três cadeiras odontológicas; CEO tipo II, com quatro ou mais cadeiras; e CEO tipo III, que possuem, no mínimo, sete cadeiras<sup>5</sup>.

Diante das grandes mudanças acarretadas pela implantação desses serviços especializados, é fundamental sua avaliação. A avaliação em saúde é um instrumento de extrema valia para que os serviços cumpram padrões mínimos de qualidade, além de ser um poderoso instrumento de mudança<sup>6</sup>. Para Contandriopoulos<sup>7</sup>, avaliar consiste em “fazer um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um dos seus componentes visando ajudar na tomada de decisão”. Segundo Denis<sup>8</sup>, a avaliação estimula a “vocação a aplicar”, pois ela visa, ao longo do tempo, influenciar três tipos de práticas: (1) da transforma o de políticas, (2) da tomada de decisões em administra o ou gestão e (3) a prática em si mesma, a gerência e a coordena o de programas de saúde.

Além disso,   válido ressaltar que existem quatro tipos de avalia es, considerando o agente que realiza, sendo elas: (1) avalia o externa, realizada por pessoas que estão fora da institui o; (2) interna, efetuada pela própria institui o que executa o projeto; (3) mista, executada por ambos os indivíduos; e (4) participativa, onde há participa o dos beneficiários<sup>9</sup>.

Em âmbito nacional, um dos principais instrumentos de avalia o dos CEO   o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO) instituido pela Portaria n  261/GM/MS, de 21 de fevereiro de 2013. Este programa visa a melhoria da qualidade dos CEO e a amplia o do acesso aos serviços<sup>10</sup>, por meio de repasse de recursos financeiros federais aos municípios que alcançarem os parâmetros de qualidade pactuados previamente para os CEO.

Não obstante, observa-se na literatura científica, conforme a conclusão de Colussi, Calvo<sup>11</sup>, que a avalia o da aten o secundária em saúde bucal   uma área relativamente nova no Brasil, pois não há muitos estudos realizados nesse âmbito. As autoras, ao realizarem uma revisão de literatura acerca de estudos avaliativos relacionados   aten o em saúde bucal no ano de 2012, encontraram somente quatro estudos avaliativos relacionados aos CEO.

Dessa forma, buscou-se revisar a literatura científica mais recente sobre a avalia o dos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil, com o objetivo de identificar quais são os aspectos que vem sendo avaliados e a maneira como esse processo tem sido conduzido, visando caracterizar a avalia o dos CEO no País.

## **2. PERCURSO METODOLÓGICO**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em um método de pesquisa que possibilita reunir e sintetizar, de forma sistemática e ordenada, resultados referentes a um determinado assunto, contribuindo, portanto, com aprofundamento do tema a ser explorado<sup>12</sup>.

As buscas nas bases de dados foram realizadas no período de dezembro de 2017 a janeiro de 2018. Buscou-se estudos publicados nas bases eletrônicas da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando referências da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), da Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO) e do Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE).

Foram utilizados duas estratégias de busca utilizando operadores booleanos *AND* e *OR* para a combinação dos descritores, as chaves de busca da primeira e segunda estratégia utilizadas foram: (1) (tw:("Centros de Especialidades Odontologicas")) OR (tw:("Centros de Especialidades Odontologicas" )) AND (tw:( "avaliacao" )) OR (tw:( "avaliacoes" )); (2) (tw:("Atencao secundaria em saude bucal")) AND (tw:( "avaliacao" )) OR (tw:( "avaliacoes" )). Além destes, foram utilizadas outras três estratégias de busca. Os descritores utilizados na terceira, na quarta e quinta estratégia foram: (3) "Avaliação do Centro de Especialidades Odontológicas"; (4) "Avaliação da atenção secundária em saúde bucal"; e (5º) Avaliação da média complexidade em saúde bucal".

Dos estudos encontrados, foram selecionados aqueles redigidos em língua portuguesa, inglesa ou espanhola, e não houve restrição em relação à data de publicação.

A identificação e seleção dos artigos ocorreu em etapas. Primeiramente, houve a seleção pelos títulos dos artigos localizados nas bases de dados, eliminando-se todos os que não se tratavam de CEO. Nesta etapa também foram excluídos os estudos duplicados. Posteriormente, foram analisados os resumos dos estudos não excluídos, a fim de identificar se eram avaliativos e se, de fato, tinham o CEO como objeto. Desta maneira, somente estudos de avaliação e que tinham o CEO como objeto foram selecionados para a análise na íntegra e incluídos na revisão integrativa.

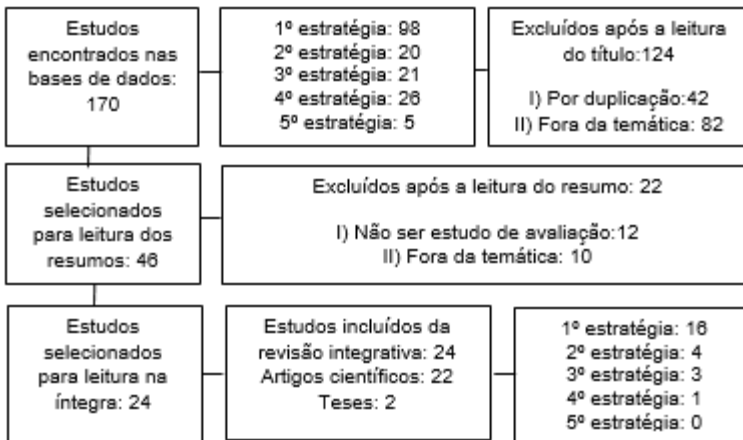
Após a seleção inicial, procedeu-se a leitura completa dos artigos para a obtenção das informações. Para a análise destas informações foram criadas seis categorias: (1) aspectos avaliados; (2) local da avaliação; (3) abordagem e fonte dos dados; (4) indicadores, parâmetros utilizados e juízo de valor emitido/explicitado; (5) procedência dos avaliadores e (6) principais conclusões dos autores em relação ao resultado. Por fim, as informações foram sistematizadas em um quadro sinóptico. A

apresentação dos resultados e discussão dos dados obtidos foram realizadas de forma descritiva.

### 3. RESULTADOS

O total de estudos avaliativos selecionados e analisados nesta revisão integrativa foram 24, sendo 22 artigos científicos e 2 teses. Com relação às datas de publicações, os estudos foram publicados entre o ano de 2007 e 2017. O processo de seleção dos estudos incluídos nesta revisão está descrito no fluxograma apresentado na Figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção da literatura encontrada nas bases de dados Lilacs, MedLine e BBO



Fonte: as autoras

#### 3.1 Aspectos avaliados

Dentre os artigos analisados, observa-se diferentes aspectos do CEO avaliados. Três estudos avaliaram o CEO sob a ótica do usuário<sup>13-15</sup>, enquanto um enfocou na acessibilidade aos serviços<sup>16</sup>. A qualidade dos serviços prestados pelos CEO, utilizando o referencial de Donabedian foi o aspecto avaliado de um trabalho<sup>17</sup>. Três estudos analisaram questões relativas ao encaminhamento dos usuários à atenção especializada<sup>18-20</sup> e onze analisaram seu desempenho, a partir do cumprimento das metas propostas e tipos de procedimentos realizados<sup>21-32</sup>. A atenção da média complexidade relacionada à organização da assistência, cuidado integral e desempenho dos sistemas de saúde foi objeto de um estudo<sup>33</sup>, o

desempenho do CEO, através da identificação de fatores relacionados ao acesso, acolhimento, satisfação do usuário e a referência e contra referência foi outro aspecto avaliado<sup>34</sup>. Um estudo avaliou as relações contratuais e perfil dos cirurgiões-dentistas<sup>35</sup> e outro a organização da demanda do CEO<sup>36</sup>.

### **3.2 Local da avaliação**

Três estudos avaliaram os CEO situados em Minas Gerais<sup>14,19,23</sup>, cinco em Pernambuco<sup>13,15,24,28</sup> e dois no Rio Grande do Sul<sup>17,25</sup>. Uma avaliação ocorreu em município localizado no Ceará<sup>16</sup>, dois no estado de São Paulo<sup>18,36</sup> e uma no Paraná<sup>26</sup>. Além destas, duas avaliações ocorreram na Bahia<sup>21,30</sup>, outra no Maranhão<sup>27</sup>, duas no Rio Grande do Norte<sup>16,34</sup>, uma na Paraíba<sup>29</sup> e outra no estado do Amazonas<sup>32</sup>. Um estudo abrangeu os CEO de seis estados brasileiros<sup>33</sup>, um estudo abrangeu os centros de todo o País<sup>18,31</sup> e outro avaliou os CEO de cinco macrorregiões brasileiras<sup>35</sup>.

### **3.3 Abordagem e fonte dos dados**

Para o desenvolvimento do processo avaliativo se faz necessário dados e informações, que podem ser analisados de forma quantitativa, qualitativa ou mista. Houve predomínio de estudos que utilizaram a abordagem quantitativa na análise dos resultados. Somente três trabalhos utilizaram abordagem mista<sup>21,33-34</sup> e nenhum utilizou abordagem qualitativa.

Com relação à fonte, os dados podem ser primários ou secundários. Dos artigos analisados, cinco realizaram as avaliações a partir de dados primários<sup>13-15,17,33</sup>, três estudos utilizaram ambas as fontes de dados<sup>21,24,35</sup> e o restante utilizou dados secundários.

### **3.4 Indicadores, parâmetros e juízo de valor emitido e/ou explicitado**

Poucos autores especificaram os indicadores e parâmetros utilizados na avaliação. Na maioria dos estudos as palavras nem ao menos foram citadas. Além disso, notou-se grande variação das definições terminológicas, não havendo consenso entre os autores.

Os três estudos que avaliaram a satisfação do usuário utilizaram o modelo Donabediano de avaliação da qualidade dos serviços, que utiliza o Questionário de Avaliação dos Serviços de Saúde Bucal (QASSAB)<sup>14-16</sup>. O QASSAB abrange dimensões e indicadores de qualidade pré-estabelecidos. Destes estudos, somente um deixou esclarecido os

parâmetros utilizados<sup>14</sup>, os quais foram estatísticos. Contudo, salienta-se que, provavelmente, os outros também utilizaram parâmetros da mesma natureza, porém não deixaram explícitos<sup>13,15</sup>.

Doze estudos analisaram o desempenho dos CEO<sup>21-32</sup>, utilizando um indicador referente ao quociente resultante da média mensal de procedimentos realizados de cada subgrupo de especialidades odontológicas pelo número de procedimentos correspondente à meta deste subgrupo multiplicado por 100. Nesses estudos, os parâmetros utilizados foram baseados em metas de desempenho do Ministério da Saúde (MS), condições de estrutura e de oferta de especialidades exigidas, e protocolo preconizado pelo MS.

Observou-se que poucos autores emitiram ou especificaram o juízo de valor de maneira clara. Dos 24 estudos analisados, sete especificaram ou emitiram o juízo de valor<sup>14,22,29-32</sup>. Dos que avaliaram o desempenho do CEO, por meio da produtividade, seis jugaram o CEO como “ruim”, “regular”, “bom” ou “ótimo”<sup>14,18,22,29,32</sup> e um julgou o CEO como “ruim/regular” ou “bom/ótimo”<sup>31</sup>. Um estudo, que avaliou o CEO sob a ótica de satisfação do usuário, julgou o CEO como “pouco satisfatório”, “satisfatório” ou “muito satisfatório”<sup>14</sup>.

Destaca-se ainda que, em alguns outros estudos, houve algum tipo de emissão de juízo de valor, identificado ao longo do texto, contudo, os autores não explicitaram os critérios utilizados. Portanto, esses estudos não foram somados aos estudos que tiveram juízo de valor emitido ou explicitado.

### **3.5 Procedência dos avaliadores**

A maior parte dos autores são de procedência acadêmica, sem relação declarada com os CEO, ou seja, a maioria dos processos avaliativos foi realizada por avaliadores externos. Somente em quatro trabalhos identificou-se autores sem vínculo acadêmico explicitado, mas vinculados a outras instituições, como à Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Estadual de Saúde, Coordenação de Saúde Bucal e Agência Nacional de Saúde Suplementar, caracterizando avaliações mistas<sup>14,17,21-22,29</sup>.

### **3.6 Principais conclusões dos autores perante os resultados da avaliação**

Mesmo diante das diferentes metodologias, terminologias e objetos empregados pelos estudos pesquisados no presente trabalho,



pôde-se verificar que algumas conclusões foram semelhantes e contribuem para a reflexão sobre atenção secundária em saúde Bucal no Brasil.

Dos artigos que analisaram os CEO sob a ótica do usuário, todos concluíram que a maioria destes se encontra satisfeita com os serviços prestados e a estrutura do local. Entretanto, Souza<sup>26</sup> destacou que a insatisfação de alguns usuários está relacionada à elementos infraestruturais, à pontualidade dos profissionais, ao acolhimento, à capacidade de pactuação entre as demandas e à possibilidade de resposta ao serviço.

Três estudos apontaram que o fluxo de atendimento da atenção básica para a atenção secundária em saúde bucal apresentou um resultado positivo e boa aceitação por parte dos usuários, muito embora haja necessidade de mais integração entre os CEO e a atenção básica<sup>13-14</sup>. Ademais, foi constatada uma expressiva utilização dos CEO como uma porta de entrada para o serviço odontológico<sup>20,34</sup>.

Vários trabalhos avaliaram o desempenho dos CEO por meio do cumprimento das metas estabelecidas pelo MS. Os resultados apontaram que a maioria dos centros não apresentou um desempenho satisfatório, por não ter cumprido as referidas metas<sup>21-30</sup>.

Em um estudo<sup>17</sup>, foi avaliado a qualidade dos serviços prestados pelo CEO utilizando o referencial de Donabedian (estrutura, processo e resultado). No entanto, tratava-se de um CEO universitário, sendo disposto de mais cadeiras odontológicas e mais recursos humanos. Em contrapartida, o atendimento era realizado por universitários, com menor experiência clínica. Por esta razão o CEO não alcançou os parâmetros mínimos exigidos pelo MS. Desta forma, o CEO universitário foi bem avaliado no requisito estrutura, mas o mesmo não ocorreu no que se refere ao resultado.

A acessibilidade aos serviços de atenção secundária em saúde bucal encontrou-se prejudicada por fatores relacionados às barreiras geográficas (distância e carência de transporte), financeiras (custo do transporte) e organizacionais (falta de dados epidemiológicos para pactuação e oferta de vagas à noite)<sup>16</sup>. Nos CEO avaliados na grande Natal (RN), foi verificado a carência de transportes coletivos e a dificuldade para pagá-los, a longa espera para ser atendido a partir da marcação, e a escassez de vagas foram as principais dificuldades de acesso a estes centros<sup>25</sup>.

Sobre a qualificação dos cirurgiões-dentistas do CEO, em um dos estudos analisados, 72,7% do total de entrevistados cursaram ou estavam cursando pós-graduação no momento da entrevista, mas a maior parte dos

profissionais (78,5%), não tinha incentivo salarial<sup>35</sup>. Outro aspecto abordado foi a questão relativa a admissão de profissionais de forma irregular, com 46,1% na macrorregião Nordeste e 18,4% no Sul, representando, respectivamente, a pior e a melhor situação encontrada. Do total de entrevistados em todas as macrorregiões, somente 13,8% ingressam por meio de seleção pública<sup>35</sup>.

Além das conclusões apresentadas anteriormente, alguns autores destacaram alguns impasses do CEO que ainda precisam ser superados, como a dificuldade em atender à demanda para o tratamento, principalmente nos municípios mais populosos<sup>14</sup>, problemas de comunicação entre os profissionais da atenção básica e secundária, devido à falta de padronização dos prontuários<sup>19</sup>; e a baixa articulação entre serviços da atenção primária e atenção secundária à saúde, ou seja, a inadequação do sistema de referência e contra referência<sup>24</sup>.

#### 4. DISCUSSÃO

Estudos de avaliação das práticas e serviços do CEO vêm aumentando ao longo dos anos, o que pode ser constatado na comparação do número de estudos encontrados neste trabalho com o encontrado na revisão de Calvo, Colussi em 2012<sup>11</sup>. Todavia, estudos de avaliação referentes à atenção secundária em saúde bucal, particularmente no Brasil, ainda estão em fase inicial de construção de evidência<sup>22</sup>, que pode ser a razão da grande diversidade metodológica dos estudos analisados.

Além disso, as diversas definições terminológicas de alguns termos fundamentais na avaliação em saúde empregadas pelos autores trouxeram dificuldades para a análise. Para Costa, Castanhar<sup>37</sup>, enquanto não se “buscar os consensos necessários à construção de paradigmas conceituais, cada esforço de avaliação vai requerer o estabelecimento prévio de uma estrutura de referência para a análise e o treinamento supervisionado do pessoal envolvido”.

Observou-se que a maioria dos avaliadores tem procedência externa. Resultados semelhantes foram encontrados por Denis<sup>8</sup>, que observou que a maioria dos trabalhos são realizados por avaliadores externos. Para o autor, esse tipo de avaliação tem o simples propósito de produzir conhecimento reconhecido pela comunidade científica, denominada por Novaes<sup>46</sup> como “pesquisa avaliativa”. Estes conhecimentos nem sempre são utilizados para subsidiar a tomada de decisão, podendo ser um indicativo de que tais avaliações possuem um caráter esporádico<sup>47</sup>. A falta de uma cultura avaliativa dentro dos serviços de saúde pode ser um dos fatores da baixa participação de avaliadores

internos, no entanto, deve-se também considerar que muitas avaliações realizadas pelo serviço (avalições internas), não estão sequer publicadas, já que não tem esse objetivo, o que impossibilita sua análise dentro de um estudo de revisão integrativa da literatura.

Embora haja numerosas definições e diferentes formas de realizar estudos de avaliação, existe algo indispensável: emitir um juízo de valor sobre um determinado objeto<sup>38-39</sup>. Este auxiliará na tomada de decisão nos programas ou serviços de saúde. Tomada de decisão, por sua vez, é entendida como agir para mobilizar recursos, sejam financeiros, materiais, humanos ou outro disponível<sup>40</sup>. Todavia, contou-se que boa parte dos autores não explicitou ou não emitiu juízo de valor referente ao objeto avaliado, o que pode descaracterizá-los como estudos avaliativos.

De maneira geral, estudos avaliativos em saúde com enfoque na satisfação dos usuários são fundamentais, pois podem indicar necessidades de melhorias ao serviço<sup>42</sup>. Os estudos que avaliaram a atenção secundária sob a ótica do usuário demonstraram que a maior parte destes se encontra satisfeita com os serviços prestados e a estrutura do estabelecimento. Esperidião, Trad<sup>43</sup>, por meio de uma revisão de literatura dos estudos voltados para avaliações de satisfação do usuário, destacaram que a maioria dos trabalhos traz como resultado altas taxas de satisfação. Esse fenômeno é conhecido como “elevação” das taxas de satisfação, ocorrendo mesmo quando as expectativas sobre o serviço são negativas. Segundo os autores, isso pode ocorrer devido alguns fatores: (1) inconsistências teóricas no conceito de “satisfação”; (2) aspectos metodológicos empregados para discriminar pacientes satisfeitos e insatisfeitos; (3) técnica empregada para a obtenção das informações; (4) o receio dos usuários em perder o direito ao serviço; (5) viés de gratidão, que significa omitir críticas negativas em relação aos serviços prestados. Este viés pode ocorrer devido a afinidade do usuário com os profissionais ou ainda pode refletir uma postura de gratidão frente ao pesquisador. Especialmente em serviços de atenção secundária, nos quais em geral há maior problema de acesso devido principalmente à restrição de vagas, este viés de gratidão pode estar ainda mais presente, pois os usuários sentem-se satisfeitos pelo simples fato de terem tido acesso ao serviço, não impondo qualquer crítica ao serviço prestado.

Os estudos que avaliaram o desempenho dos CEO, o fizeram sobre quantidade e tipos de procedimentos realizados. Todos os artigos analisados utilizaram em pelo menos uma das etapas avaliativas o cumprimento das metas mensais pré-estabelecidas. O não cumprimento das metas foi encontrado na maioria destes estudos. Dentre as justificativas para tais achados, foram citadas a insuficiência do número

de profissionais por especialidade, pouca utilização da especialidade de cirurgia, além das metas de produção serem altas<sup>14</sup>. A baixa taxa de utilização dos CEO pode ser outro fator que interfere na produtividade dos mesmos, tendo como possíveis causas a falta de um sistema de lista de espera automática para substituir os pacientes que não compareceram; a ausência de protocolos de referência/contra referência; a não padronização nas técnicas operatórias utilizadas pelos cirurgiões-dentistas; e o não cumprimento da carga horária de trabalho. Além disso, a carência de um sistema de gestão com a definição clara de metas de oferta de procedimentos por especialidade e a realização de procedimentos que deveriam ser realizados na atenção básica, podem estar interferindo no não cumprimento das metas<sup>44</sup>.

Deve-se destacar também que a maioria dos estudos analisados utilizou dados secundários oriundos do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS), podendo ter resultado em estimativas enviesadas, pois o sistema foi implantado para fins de pagamento. Desta maneira, pode ter ocorrido alguma interferência no registro dos dados, seja no supra ou sub registro<sup>22,25,27</sup>.

Em relação ao encaminhamento dos pacientes da atenção básica para a especializada (referência), observou-se bons resultados. No entanto, constatações pertinentes foram feitas no que se refere à garantia do princípio da integralidade na assistência à saúde bucal. Primeiramente, foi constatado que a adoção de prontuários padronizados e simplificados poderia facilitar a comunicação entre os níveis de atenção e assegurar a integralidade da assistência. Afinal, a comunicação entre os profissionais da atenção primária e secundária ocorre principalmente através dos prontuários<sup>21</sup>.

Nesse contexto, Miranda e Pinto<sup>45</sup>, afirmam que o conceito integralidade da assistência, “significa superar a fragmentação da assistência, por meio da articulação e do diálogo entre os prestadores”. Os autores também destacam o conceito “interoperabilidade”, que se refere a possibilidade de troca de dados/informações e a redução de ruídos no processo de comunicação em ambientes de sistemas nas organizações. Desta forma, padrões de “interoperabilidade” nos prontuários são de fundamental importância, pois proporcionam a melhor comunicação entre a equipe multidisciplinar, garantindo a integralidade da assistência, e, conseqüentemente, melhorando a qualidade do tratamento do usuário.

Outra constatação pertinente refere-se à utilização dos CEO como porta de entrada aos serviços odontológicos, fato observado em dois estudos<sup>27,34</sup>. Diante disto, fica evidente a necessidade de rever sua função, para que não haja sua transformação em um grande ambulatório

odontológico, executando atendimentos de baixa e média complexidade conjuntamente<sup>34</sup>. Afinal, os CEO devem atuar ofertando ações odontológicas de média complexidade, dentro de um protocolo de encaminhamento (referência da atenção básica para a especializada).

Como limitação desta revisão integrativa, cita-se a não realização da busca de estudos em outras bases de dados, possibilitando a não localização de outros artigos ou trabalhos.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio dos resultados apresentados nesta revisão integrativa, nota-se que houve aumento significativo no número de estudos de natureza avaliativa que tiveram o CEO como objeto, em comparação com anos anteriores. Observou-se também grande diversidade terminológica e metodológica nas pesquisas de avaliação. Além disso, a maior parte dos autores dos estudos analisados eram de procedência acadêmica, desvinculados ao serviço, caracterizando avaliações externas.

Frente aos resultados apontados e às lacunas evidenciadas, não se pode negar que as conclusões dos autores contribuem para a reflexão sobre atenção secundária em saúde Bucal no Brasil. No entanto, há necessidade de mais estudos relacionados à avaliação da atenção secundária em saúde bucal. Também é preciso maior rigor metodológico na área da avaliação em saúde, com bases conceituais mais bem delimitadas. Por fim, cabe destacar ser fundamental a vinculação das avaliações aos serviços, para que seus resultados contribuam para a melhoria dos mesmos

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1 Oliveira JLC, Saliba NA. Atenção odontológica no Programa de Saúde da Família de Campos dos Goytacazes. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2005; 10:297-302.

2 Moyses SJ. *Saúde Coletiva: Políticas, Epidemiologia da Saúde Bucal e Redes de Atenção Odontológica*. São Paulo: Artes Médicas; 2013.

3 Brasil. Ministério da Saúde. *Passo a passo das ações da Política Nacional de Saúde Bucal*. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.

4 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 599, de 23 de março de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEO) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e estabelecer critérios, normas e requisitos para seu credenciamento. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2006.

5 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.341, de 13 de junho de 2012. Define os valores dos incentivos de implantação e de custeio mensal dos Centros de Especialidades Odontológicas - CEO e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF; 2012.

6 Pisco LA. A avaliação como instrumento de mudança. Rev Ciênc Saude Coletiva. 2006; 11(3):566-682.

7 Contandriopoulos AP, et al. A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: Hartz ZAM (Org.). Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na implantação de programas. 2º Edição. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2002. p. 29-46.

8 Denis JL. Institucionalização da avaliação na administração pública. Ver. Bras. Saude Mater. Infant. 2010; v.10(1):229-37.

9 Antunes ALA. (Trabalho de Conclusão de Estágio). Avaliação de projetos sociais: Um estudo de caso do projeto social "Samba se aprende na escola" da Sociedade Rosas de Ouro. Centro Sócio-Econômico, Departamento de Ciências da Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

10 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.599. de 30 de setembro de 2015. Dispõe sobre o Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO). Diário Oficial da União, Brasília, DF; 2015.

11 Colussi CF, Calvo MCM. Avaliação da Atenção em Saúde Bucal no Brasil: uma revisão da literatura. Sau. & Transf Soc. 2012; 3(1):92-100.

12 Mendes, KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto – enferm. 2008; 17(4): 758-64.

13 Magalhães BG, et al. Avaliação da qualidade dos serviços prestados pelos Centros de Especialidades Odontológicas: visão dos usuários. *Cad. Saúde Colet.* 2015; 23 (1):76-85.

14 Kitamura ES, Bastos RR, Palmas PV, Leite ICG. Avaliação da satisfação dos usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas da macrorregião Sudeste de Minas Gerais, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2013;25(1):1-10.

15 Lima ACS, Cabral ED, Vasconcelos MMVB. Satisfação dos usuários assistidos nos Centros de Especialidades Odontológicas do Município do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2010; 26 (5): 991-1002.

16 Pinto VPT, et al. Avaliação da acessibilidade ao Centro de Especialidades Odontológicas de abrangência macrorregional de Sobral, Ceará, Brasil. *Ciên. saúde coletiva.* 2014;19(7):2235-44.

17 Laroque MB, Fassa, AG, Castilhos ED. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal do Centro de Especialidades Odontológicas de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012-2013. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2015;24(3):421-30.

18 Borghi GN, et al. A avaliação do sistema de referência e contrarreferência na atenção secundária em Odontologia. *RFO.* 2014;18(2):154-59.

19 Rodrigues LA, Viera JDM, Leite ICG. Avaliação do fluxo de referência para um centro de especialidades odontológicas implantado em cidade de médio porte na região Sudeste. *Cad. Saúde Colet.* 2013;21(1):40-5.

20 Souza GCA, et al. Referência e contra referência em saúde bucal: regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. *Rev. Salud Pública.* 2015;17(3):416-28.

21 Chaves SCL, Cruz DN, de Barros SG, Figueiredo AL. Avaliação da oferta e utilização de especialidades odontológicas em serviços públicos de atenção secundária na Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Colet.* 2011;27 (1): 143-54.

- 22 Goes PSA, et al. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal: uma investigação nos centros de especialidades do Brasil. *Cad. Saúde Colet.* 2012; 28: 81-89.
- 23 Lino PA, Werneck MAF, Lucas SD, Guimarães MHN. Análise da atenção secundária em saúde bucal no estado de Minas Gerais, Brasil. *Ciên. saúde coletiva.* 2014; 19 (9): 3879-88.
- 24 Magalhães BG, de Oliveira RS, Gaspar GS, Figueiredo N, Goes PSA. Avaliação do Cumprimento de Atenção Secundária em Saúde Bucal. *Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr.* 2012; 12(1):107-12.
- 25 Pires ALC, *et al.* Atenção secundária em saúde bucal no Rio Grande do Sul: análise descritiva da produção especializada em municípios com Centros de Especialidades Odontológicas com base no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde. *RFO.*2016; 20(3):325-33.
- 26 Possamai T, Pilger C, Lentsck MHJ, Mestriner W. Ações secundárias em saúde bucal: análise do centro de especialidades odontológicas de um município do interior do Paraná, Brasil. *Rev. APS.* 2015;18 (3): 266-72.
- 27 Thomaz EBAF, Sousa GMC, Queiroz RCS, Coimbra LC. Avaliação do cumprimento das metas de produtividade em Centros de Especialidades Odontológicas no Maranhão, 2011. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2016; 25 (4): 807-18.
- 28 Figueredo N; Goes PSA. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2009;25(2):259-267.
- 29 Freitas CHSM, et al. Atenção em saúde bucal: avaliação dos centros de especialidades odontológicas da Paraíba. *Saúde Debate.* 2016; 40(108):131-43.
- 30 Santana DA, Santos LPS, de Carvalho FS, de Carvalho CAP. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas de uma Região de Saúde da Bahia. *Cad. Saúde Colet.* 2015;17 (3): 261-67.



31 Cortellazzi KL, et al. Variables associated with the performance of Centers for Dental Specialties in Brazil. *Rev. bras. epidemiol.* 2015 Oct/Dec; 17(4): 978-88.

32 Herkrath FJ, Herkrath APCQ, Costa LNBS, Goncalves MJF. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas frente ao quadro sociodemográfico dos municípios do Amazonas, Brasil, 2009. *Saúde debate.* 2013;37(96):148-58.

33 Deitos AR. (Dissertação). Avaliação na atenção especializada em saúde bucal. Faculdade de Odontologia/USP, São Paulo. 2009.

34 Sousa GCA. (Dissertação). Centros de Especialidades Odontológicas: avaliação da atenção de média complexidade na rede pública da Grande Natal. Programa de Pós-graduação em Odontologia Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

35 Oliveira RS, et al. Relações contratuais e perfil dos cirurgiões-dentistas em centros de especialidades odontológicas de baixo e alto desempenho no Brasil. *Saúde Soc.* 2015; 24(3):792-802.

36 Saliba NA, Nayme GR, Moimaz SAS, Cecilio PP, Garbin CAS. Organização da demanda de um Centro de Especialidades Odontológicas. *Rev Odontol UNESP.* 2013; 42(5): 317-323

37 Costa FL, Castanhar JC. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. *Rev adm pública.* 2003; 37(5):969-92.

38 Tanaka OU, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Ciênc. Saúde coletiva.* 2012; 17(4):821-828.

39 Carvalho-Bonifácio AL (Tese). Desafios e Perspectivas para Institucionalização do Monitoramento e Avaliação no âmbito da Gestão do Sistema Único de Saúde. Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade de Brasília, Brasília. 2016.

40 Tanaka OY. Avaliação da atenção básica em saúde: uma nova proposta. *Saúde e Sociedade.* 2011; 20(4):927-34.

42 Dias et al. (2010), Avaliação da Qualidade dos Serviços de Saúde na Perspectiva da Satisfação dos Usuários. Revista Pró-univerSUS. 2010; 1(1):11-26.

43 Esperdião M, Trad LAB. Avaliação de satisfação de usuários. Ciênc. Saúde Coletiva. 2005; 10:303-12.

44 Machado FCA, Silva JV, Ferreira MAF. Fatores relacionados ao desempenho de Centros de Especialidades Odontológicas. Ciênc. Saúde Coletiva. 2015; 20 (4): 149-1163

45 Miranda NJO. (Dissertação). Prontuário eletrônico do paciente: padronização e interoperabilidade. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Estadual Paulista, Marília. 2015.

46 Novaes HMD. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. Rev Saúde Pública. 2000; 34(5):547-59.

47 Gaspirini MFV; Furtado JP. Avaliação de programas e serviços sociais no Brasil: uma análise das práticas no contexto atual. Serv. Soc. Soc. 2014 Jan/Mar; (117):122-41.

## 4.2 MODELO LÓGICO DE AVALIAÇÃO DOS CEO

O Modelo Lógico de avaliação dos CEO elaborado neste trabalho considera as atividades desenvolvidas na atenção secundária em saúde bucal, com foco no seu principal resultado: a garantia da continuidade do cuidado e ampliação e qualificação da oferta de serviços odontológicos.

A rede de atenção básica se articula com os demais pontos da rede de atenção, dos níveis secundário e terciário, assegurando à população atendimento integral e resolutivo. Os fluxos entre esses pontos da rede se dão por meio do sistema de referência e contra referência, sendo as unidades básicas de saúde a porta de entrada preferencial dos usuários, que devem retornar à unidade de origem após o atendimento nos demais níveis de atenção (BRASIL, 2008).

Dentro da rede de atenção em saúde bucal, os CEO encontram-se na atenção secundária, oferecendo serviços de média complexidade. O desempenho dos CEO e sua conseqüente resolubilidade estão diretamente relacionados às condições estruturais do serviço, às questões organizacionais, e à produtividade apresentada. Na dimensão estrutural, os recursos estruturais, os recursos humanos, as atividades desenvolvidas e a acessibilidade, são aspectos regulamentados por normatizações que garantem condições de funcionamento adequadas ao serviço. A dimensão organizacional é determinante na forma como os usuários acessam esses serviços e principalmente na garantia da continuidade do cuidado em saúde bucal. A dimensão de produção, por sua vez, apresenta normatização específica que determina a produtividade mínima das especialidades oferecidas nos CEO.

Figura 2. Modelo Lógico da Avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas.



Fonte: elaborado pela autora.

### 4.3 ARTIGO 2

Este artigo apresenta os resultados quanto a descrição da oferta dos serviços especializados em saúde bucal no SUS, no ano de 2014, considerando indicadores demográficos, de recursos humanos, estruturais e de atividades desenvolvidas pelo CEO, bem como a descrição do perfil dos municípios com CEO implantado em 2014, conforme o seu porte populacional. O artigo está formatado conforme as regras de submissão ao periódico Epidemiologia e Serviços de Saúde.

## Artigo original

### **Oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal no Sistema Único de Saúde: estudo descritivo, Brasil, 2014\***

Availability of services in specialized attention on oral health in the National Health Service: descriptive study, Brazil, 2014

Oferta de servicios en la atención especializada en salud bucal en el Sistema Único de Salud: estudio descriptivo, Brasil, 2014

### **Título resumido: Oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal**

Luiza Rahmeier Fietz Rios<sup>1</sup> - luizafietz2@gmail.com -

<https://orcid.org/0000-0002-2843-5159>

Claudia Flemming Colussi<sup>1</sup> – claucolussi@hotmail.com-

<https://orcid.org/0000-0002-3395-9125>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Florianópolis -SC, Brasil.

\*Artigo derivado da dissertação de Mestrado intitulada “Avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil”, defendido por Luiza Rahmeier Fietz Rios junto ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2018.

### **Autora correspondente:**

Claudia Flemming Colussi

Rua Delfino Conti, s/n, Trindade, Florianópolis, SC, Brasil. CEP: 88040-900. E-mail: claucolussi@hotmail.com. Telefone (48) 99156-0191

**RESUMO - OBJETIVO:** descrever oferta dos serviços especializados em saúde bucal no SUS, considerando indicadores demográficos, de recursos humanos, estruturais e de atividades desenvolvidas pelo CEO; e também descrever o perfil dos municípios com CEO implantado, conforme o porte populacional. **MÉTODOS:** Estudo transversal descritivo, utilizando dados secundários, no ano de 2014. **RESULTADOS:** No Brasil, havia um CEO para cada 217.797 habitantes; um cirurgião-dentista atuante no CEO para cada 26.811 habitantes; 97% dos CEO possuíam cadeiras ontológicas completas; 26% dos CEO apresentaram cirurgões-dentistas e auxiliares de consultório com a mesma carga horária semanal; 60% ofertavam as especialidades mínimas obrigatórias; e 60% estavam concentrados nos municípios de grande porte populacional. **CONCLUSÃO:** há iniquidades na oferta de serviços odontológicos especializados no setor público do Brasil. **Palavras-chave:** Saúde Bucal; Especialidades Odontológicas; Epidemiologia descritiva.

**ABSTRACT - OBJECTIVE:** to describe the availability of services in specialized attention on oral health in the National Health Service, considering demographic indicators, human resources and indicators of structure and activities developed; and describe the profile of municipalities with CEO implanted. **METHODS:** This is a descriptive transversal study using secondary data, in 2014. **RESULTS:** Brazil presented an average of 217.797 inhabitants per CEO; 26.811 inhabitants per dental surgeons; 97% of CEO had complete dental chairs; 26% of the CEOs had dental surgeons and office assistants with the same weekly workload; 60% offered the minimum required specialties; and 60% are concentrated in municipalities with large population. **CONCLUSION:** there are iniquities in the provision of dental services in specialized in attention in the public sector in Brazil.

Key-Words: Oral Health; Specialities Dental; Epidemiology, Descriptive.

**RESUMEN - OBJETIVO:** describir oferta de los servicios especializados en salud bucal en el SUS, considerando indicadores demográficos, de recursos humanos, estructurales y de actividades desarrolladas por el CEO; y también describir el perfil de los municipios con CEO implantado, conforme el porte poblacional. **MÉTODOS:** Estudio transversal descriptivo, utilizando datos secundarios, en el año 2014. **RESULTADOS:** En Brasil, había un CEO para cada 217.797 habitantes; un dentista actuante en el CEO para cada 26.811 habitantes; 97% de los CEO poseía sillas ontológicas completas; 26% de los CEO presentaron

dentistas y auxiliares de consultorio con la misma carga horaria semanal; 60% ofrecía las especialidades mínimas obligatorias; y el 60% estaban concentrados en los municipios de gran tamaño poblacional. **CONCLUSIÓN:** hay iniquidades en la oferta de servicios odontológicos especializados en el sector público de Brasil.

Palabras-clave: Salud Bucal; Especialidades Odontológicas; Epidemiología descriptiva.

## INTRODUÇÃO

Durante décadas, a odontologia, no Brasil, foi marcada por privilegiar a esfera privada, de modo que os serviços odontológicos eram ofertados principalmente à elite econômica que podia pagar por tais serviços.<sup>1</sup> Os serviços ofertados pela esfera pública eram precários e as atividades odontológicas eram esparsas, sendo ofertados somente a alguns trabalhadores, pré-escolares ou gestantes.<sup>2</sup>

A partir de 2004, porém, com a implementação da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), houve intensificação de investimentos para a ampliação da oferta e qualificação dos serviços odontológicos no Sistema Único de Saúde (SUS),<sup>3</sup> impulsionando a implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO).

Os CEO proporcionam maior integralidade do cuidado na rede de atenção à saúde bucal, uma vez que são estabelecimentos de referência da atenção básica. Estudos sobre a atenção especializada em saúde bucal ainda são incipientes no Brasil,<sup>4</sup> possivelmente, devido a atenção odontológica especializada ser recente no País. Dos estudos existentes, a maior parte está associado a elementos de desempenho dos CEO<sup>4-8</sup> e na satisfação dos usuários dos serviços odontológicos públicos<sup>9-11</sup>

Alguns autores, ainda, dedicaram-se a analisar a utilização e o acesso da população aos serviços odontológicos especializados. Esses autores apontaram que o acesso aos serviços está modulado a fatores associados a oferta desses serviços, tais como a distribuição geográfica dos estabelecimentos, disponibilidade de força de trabalho de cirurgiões-dentistas e a estrutura dos estabelecimentos.<sup>12-14</sup> Além disso, houve maiores dificuldades de acesso aos serviços odontológicos em locais com menor poder aquisitivo.<sup>13-14</sup>

Nesse contexto, a rede de atenção à saúde bucal pode vir a ser comprometida pela baixa oferta dos serviços odontológicos especializados, dificultando que a população tenha suas necessidades de tratamento sanadas. Salienta-se que este foi o ponto de partida do presente trabalho.



Entendendo a oferta em quatro sentidos: distribuição geográfica dos estabelecimentos de saúde, disponibilidade de recursos humanos, adequação da estrutura e das atividades oferecidas pelos estabelecimentos, este trabalho propôs-se a descrever a oferta dos serviços especializados em saúde bucal no SUS, considerando indicadores demográficos, de recursos humanos, estruturais e de atividades desenvolvidas pelo CEO; e também descrever o perfil dos municípios com CEO implantado, conforme o porte populacional.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo da oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal no SUS no Brasil, no ano de 2014. Foram utilizados dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do banco de dados da avaliação externa do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (Pmaq-CEO) e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), todos referentes ao ano 2014.

Os CEO proporcionam a continuidade do cuidado realizado pela atenção básica, por meio da oferta de serviços complexos e especializados.<sup>15</sup> Devem ofertar aos usuários, no mínimo, serviços de o diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal; a periodontia especializada; a cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; a endodontia; e o atendimento a portadores de necessidades especiais.<sup>15</sup> São classificados em tipo I, II ou III, conforme a sua estrutura<sup>15</sup> e os recursos financeiros de implantação e custeio.<sup>16</sup>

Tendo em vista a melhoria do acesso e da qualidade dos CEO, o Ministério da Saúde, a partir de um processo pactuado tripartite, propôs, em 2013, o Pmaq-CEO, instituído pela Portaria nº 261/GM/MS, de 21 de fevereiro de 2013, cujas as normas foram revisadas na Portaria nº 1.599/GM/MS, de 30 de setembro de 2015.<sup>17</sup> Um dos intuitos do Programa é aumentar o repasse de recursos financeiros federais aos municípios que alcançarem os parâmetros de qualidade pactuados previamente para os CEO.<sup>17</sup> Conforme o Material Instrutivo para os Centros de Especialidades Odontológicas de 2015,<sup>18</sup> para avaliar e qualificar todos os CEO, o Pmaq-CEO se organiza em quatro fases: (1) adesão e contratualização, (2) desenvolvimento, (3) avaliação externa e (4) recontratualização.

Foram incluídos CEO implantados nos municípios do Brasil, credenciado por meio de portaria de habilitação emitida pelo Ministério da Saúde, até 2014. Para identificar a localização geográfica dos CEO no

Brasil, foram considerados todos municípios que possuíam CEO implantado em 2014.

A Figura 1 descreve as variáveis do estudo, bem como a fonte o ano dos dados utilizados neste estudo.

Figura 1. Variáveis do estudo, fonte e ano dos dados utilizados no estudo da oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal no Sistema Único de Saúde: estudo descritivo, Brasil, 2014

Variáveis	Fonte	Ano
População residente nos municípios, nas Unidades Federativas e no Brasil	IBGE	2014
Número absoluto de Centros de Especialidades Odontológicas implantados	CNES	2014
Número absoluto de cirurgiões-dentistas atuantes nas especialidades dos CEO (VII 3.4.1- VII 3.4.5 e VII 3.6.1- 3.6.7)	Avaliação externa do Pmaq-CEO	2014
Tipo de CEO (variável VII.3.1 do banco de dados)	Avaliação externa do Pmaq-CEO	2014
Quantidade de cadeiras Odontológicas em condições de uso (variável VII.3.2 do banco de dados)	Avaliação externa do Pmaq-CEO	2014
Carga horária semanal dos cirurgiões dentistas que atuam nas especialidades mínimas do CEO (variável VII.3.6 do banco de dados)	Avaliação externa do Pmaq-CEO	2014
Carga horária semanal dos auxiliares e técnicos em saúde bucal que atuam no CEO (variáveis 3.7.4 e 3.7.5 do banco de dados)	Avaliação externa do Pmaq-CEO	2014
Quantidade de cirurgiões-dentistas que atuam nas especialidades mínimas (variáveis VII.3.4 do banco de dados)	Avaliação externa do Pmaq-CEO	2014

Legenda:

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CNES: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

PMAQ-CEO: Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas

Na sequência, construiu-se quatro indicadores com as variáveis quantitativas:

**a) Indicador demográfico** – (1) relação entre o número de absoluto CEO e população residente, resultante da razão entre população residente em determinada localidade em 2014 e o número absoluto de CEO implantados em 2014 na mesma localidade.

**b) Indicador de recursos humanos** – (2) razão entre população residente em determinada localidade em 2014 e o número absoluto de cirurgiões-dentistas em 2014 atuantes no CEO da mesma localidade. Neste cálculo, considerou-se o número absoluto de cirurgiões-dentistas atuantes em todas as especialidades oferecidas em cada CEO, e não somente nas especialidades mínimas exigidas. Foram consideradas as seguintes especialidades: cirurgia oral; endodontia, estomatologia; pacientes com necessidades especiais; periodontia implantodontia; odontopediatria; ortodontia/ ortopedia; dentística especializada; clínico protesista; radiologia; outra (s) especialidade(s).

**c) Indicadores de estrutura do CEO** – (3) adequação da quantidade de cadeiras odontológicas completas para tipo de CEO, resultante do valor referente a quantidade de cadeiras odontológicas em condições de uso; e (4) adequação de auxiliares de consultório dentário/técnicos em saúde bucal, resultante da soma da carga horária semanal dos auxiliares e técnicos em saúde bucal que atuam no CEO dividido pela soma carga horária semanal dos cirurgiões dentistas que atuam nas especialidades mínimas do CEO. Para a análise do primeiro, foram considerados adequados os CEO que apresentaram número de cadeiras odontológicas igual ou maior ao esperado para o tipo de CEO (Tipo I = 3 ou mais cadeiras; Tipo II = 4 ou mais cadeiras; Tipo III = no mínimo 7 cadeiras). Para a análise do segundo, foram considerados adequados os CEO cuja relação da carga horária semanal dos auxiliares/técnicos e dos cirurgiões dentistas fosse igual ou superior a 1.

**d) Indicador de atividade desenvolvidas pelo CEO** – (5) adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas, resultante do valor referente a quantidade de cirurgiões-dentistas que atuam nas especialidades mínimas. Para a análise, foram considerados adequados aqueles CEO que tinham pelo menos um profissional atuando em todas as cinco especialidades mínimas preconizadas pela Portaria GM/MS nº 599/2006.<sup>15</sup>

Quanto a identificação do perfil dos municípios com CEO implantados, estes foram estratificados conforme o seu porte populacional em três categorias: I) pequeno porte: até 10.000 habitantes; II) médio porte: de 10.001 a 50.000 habitantes; III) grande porte: acima de 50.001 habitantes.

Após a coleta, os dados foram submetidos à uma análise de consistência para verificar a validade das informações. Ademais, visando a não distorção dos resultados da relação da carga horária dos auxiliares e cirurgiões dentistas, optou-se pela soma das cargas horárias e não pelo

número de profissionais, já que é muito comum nos CEO a contratação de profissionais por 20 horas e de auxiliares por 40 horas semanais.

Os dados coletados foram transferidos para uma planilha do *Microsoft Excel Office 2013*, na qual foram realizadas as análises. A análise dos dados foi descritiva por meio do cálculo das frequências absolutas, relativas e percentuais dos indicadores. Para verificar possíveis associações entre a localização geográfica e os indicadores de estrutura e de atividades desenvolvidas pelos CEO, utilizou-se o teste Qui-Quadrado de Pearson, com o auxílio do software estatístico *R* (<https://www.R-project.org/>), considerando o nível de significância de 5%.

Devido aos dados deste trabalho serem provenientes de bancos de dados secundários de domínio público, esse estudo não foi submetido para apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução – Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 7 de abril de 2016.

## **RESULTADOS**

No ano de 2014, o Brasil possuía 931 CEO, distribuídos em 780 dos 5570 municípios brasileiros. Desses CEO, 349 (37%) são do tipo I, 474 (51%) do tipo II e 109 (12%) do tipo III. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos CEO e o número absoluto de cirurgiões-dentistas atuantes no CEO por macrorregiões brasileiras e as suas respectivas relações com a população residente.

Tabela 1. Número e percentual de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e cirurgiões-dentistas atuantes no CEO por macrorregião e suas respectivas relações com a população residente, Brasil, no ano de 2014 (N=931).

Macrorregião e Brasil	CEO		CD <sup>a</sup>		População 2014
	N	%	N	%	N
Norte	60	6	425	5	17.231.027
Nordeste	357	38	2549	34	56.186.190
Sudeste	337	36	2.856	38	85.115.623
Centro-Oeste	62	7	620	8	15.219.608
Sul	115	12	1.113	15	29.016.114
<b>Brasil</b>	<b>931</b>	<b>100</b>	<b>7.563</b>	<b>100</b>	<b>202.768.562</b>
Macrorregião e Brasil	CEO/POP <sup>b</sup>			CD/POP <sup>c</sup>	
Norte	287.184			40.544	
Nordeste	157.384			22.042	
Sudeste	252.569			29.802	
Centro-Oeste	245.478			24.548	
Sul	252.314			26.070	
<b>Brasil</b>	<b>217.797</b>			<b>26.811</b>	

a) Cirurgiões-dentistas atuantes no CEO

b) Relação CEO por população residente

c) Relação cirurgião-dentista por população residente

O maior número absoluto de CEO implantados no Brasil encontrou-se na macrorregião Nordeste, com 357 (38%), seguido do Sudeste, com 337 (36%). A macrorregião com menor número foi o Norte, com 60 (6%). A relação entre CEO e população foi de 217.797 habitantes por CEO. A melhor relação observada foi na macrorregião Nordeste, com 157.384 habitantes por CEO. A pior relação foi no Norte, com 287.184 habitantes por CEO.

Havia em todo o País um cirurgião-dentista atuante no CEO para cada 26.811 habitantes. A melhor relação habitante por cirurgião-dentista atuante no CEO foi na macrorregião Nordeste (um dentista para cada 22.042 habitantes), seguido do Centro-Oeste, Sul e Sudeste. A pior, foi na macrorregião Norte (um dentista para cada 40.544 habitantes).

Na análise dos indicadores de estrutura e de atividades desenvolvidas pelos CEO, observou-se que no Brasil 97% dos CEO

apresentaram adequação da quantidade de cadeiras odontológicas completas para tipo de CEO. Contudo, apenas 26% apresentaram adequação de auxiliares/técnicos de consultório dentário em saúde bucal, e 60% adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas (Tabela 2).

Tabela 2. Percentual de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) considerados adequados em relação a adequação da quantidade de cadeiras odontológicas completas para tipo de CEO, adequação de auxiliares de consultório dentário/técnicos em saúde bucal e adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas pelo Ministério da Saúde, segundo macrorregiões. Brasil, 2014 (n=931)

Macrorregião	Cadeiras Odontol. <sup>a</sup>	Relação auxiliar/CD <sup>b</sup>	Esp. mínimas <sup>c</sup>
Norte	95%	33%	31%
Nordeste	96%	28%	48%
Sudeste	99%	18%	73%
Centro-Oeste	100%	22%	69%
Sul	95%	38%	71%
Valor p <sup>d</sup>	0,077	<0,001	<0,001
<b>Brasil</b>	<b>97%</b>	<b>26%</b>	<b>60%</b>

a) Adequação da quantidade de cadeiras odontológicas completas para tipo de CEO.

b) Adequação de auxiliares de consultório dentário/técnicos em saúde bucal.

c) Adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas.

d) Teste qui-quadrado de Pearson

Os indicadores adequação de auxiliares/técnicos de consultório dentário em saúde bucal e adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas estiveram associados à localização geográfica ( $p < 0,001$ ). Os CEO localizados na macrorregião Sudeste apresentaram proporcionalmente menor percentual de CEO com adequação de auxiliares de consultório dentário/técnicos em saúde cirurgiões-dentistas. Os CEO da macrorregião Norte apresentaram proporcionalmente menor percentual de adequação da oferta das especialidades mínimas preconizadas. O indicador adequação da quantidade de cadeiras odontológicas completas para tipo de CEO apresentou percentuais altos em todas as macrorregiões, não sendo as diferenças estatisticamente significativas, a 5% de probabilidade (Tabela 2).

A maior parte dos CEO (N=562;60%), estava concentrada nos municípios de grande porte populacional. Os municípios de até médio porte contabilizaram 352 (38%), e os de pequeno porte apenas 16 (2%).

## DISCUSSÃO

Neste estudo, utilizou-se dados secundários, visando produzir novas informações referentes a realidade dos serviços odontológicos especializados no setor público do Brasil. Uma vez que foi observado iniquidades na oferta dos serviços odontológicos especializados no setor público do Brasil, esses resultados podem subsidiar ações de planejamento em saúde nas três esferas de governo, além de fornecer informações aos profissionais da rede de atenção à saúde bucal, bem como à toda população.

Algumas limitações, decorrentes da utilização do banco de dados do Pmaq-CEO, foram observadas e devem ser apontadas. Primeiramente, a utilização de dados secundários interfere na confiabilidade das informações. Além disso, a não existência de outros ciclos do Pmaq-CEO, que pudessem fornecer informações sobre a estrutura e as atividades desenvolvidas pelos CEO, a fim de possibilitar possíveis comparações, constitui-se outra limitação do estudo.

Chama a atenção o fato de a melhor relação da quantidade de CEO por população, bem como da relação entre quantidade de cirurgões dentistas por habitantes serem na macrorregião Nordeste, ao passo que os piores resultados de ambas relações serem no Norte (Tabela 2). Observando-se ainda a Tabela 2, verifica-se também que os indicadores de estrutura e de atividades desenvolvidas pelos CEO, em sua maioria, apresentaram os piores resultados na macrorregião Norte.

Um fator que pode explicar a melhor relação CEO por habitantes no Nordeste é que essa região apresenta déficits na saúde bucal e indicadores sociais insatisfatórios<sup>7</sup> e, portanto, o princípio da equidade norteou a implantação desses Centros nessa região. Ressalta-se que essa região foi a pioneira na implementação de políticas públicas de saúde no Brasil, a partir da PNSB.<sup>19</sup> Em contrapartida, os resultados na região Norte contradizem essa suposição, pois o Norte apresentou a pior relação entre o número de CEO e habitantes (Tabela 2). Saliba e col.,<sup>20</sup> ao verificarem a resolubilidade dos serviços e a organização de um CEO de um município do estado de São Paulo em 2010, analisaram também a distribuição dos CEO no Brasil no mesmo ano. Os autores verificaram que, apesar da região Norte possuir elevadas taxas de analfabetismo, baixo rendimento mensal familiar, pequena cobertura de domicílios com saneamento público, e piores indicadores de saúde bucal, esta região apresentou a menor quantidade de CEO.<sup>20</sup>

Outra hipótese para explicar essa realidade seria uma possível relação com a disponibilidade de profissionais cirurgões-dentistas em



cada macrorregião do Brasil. Neste estudo, observou-se que uma menor quantidade da força de trabalho de cirurgiões-dentistas na macrorregião Norte em detrimento das demais. A literatura científica aponta resultados similares.<sup>14,21-23</sup>

Martins e col.,<sup>21</sup> ao descreverem a distribuição de todos os cirurgiões-dentistas nas regiões do Brasil em 2016, observaram que a maior parte, cerca de 55% dos cirurgiões-dentistas do País, está concentrada na região Sudeste, seguido da região Sul, com 16%. Quando os autores relacionaram o número de cirurgiões-dentistas com a população de cada localidade, observaram as piores proporções no Nordeste e Norte do País. Cascaes, Dotto e Bomfim,<sup>22</sup> contudo, categorizaram os cirurgiões-dentistas como clínico geral ou especialista, atuante no setor público ou privado. Quanto a categoria especialistas atuante no setor público, em 2014, havia uma menor quantidade destes profissionais na região Norte do Brasil (N=3.388), e uma maior quantidade do Nordeste (N=17.692). Porém, quando realizada a relação cirurgião-dentista especialista na rede pública por habitantes, a pior relação foi observada no Sudeste (3.978 habitantes para cada um profissional), seguido do Norte (3.705 habitantes para cada um profissional). A melhor relação foi no Nordeste (2.407 habitantes para cada um profissional).<sup>22</sup>

Estudos publicados associam a relação cirurgião-dentista por CEO com a oferta de cursos de graduação em odontologia e de especializações em cada região.<sup>21-23</sup> Há uma tendência dos profissionais se fixarem próximos ao local onde realizaram a graduação ou em grandes centros, muito devido a facilidade de ingressar em cursos de pós-graduação.<sup>23</sup> Tendo em vista que, conforme os dados do Conselho Federal de Odontologia, em 2014, a maior parte dos cursos de graduação estão concentrados na macrorregião Sudeste (aproximadamente 43%) e Nordeste (aproximadamente 19%) e Sul (aproximadamente 18%)<sup>18</sup>. Há regiões onde ainda é necessário agregar mais profissionais de saúde bucal.

No Brasil não há parâmetro nacional estabelecido sobre relação ideal de CEO por habitantes ou de cirurgiões-dentistas atuantes no CEO por habitantes. Também não foi encontrado nenhum estudo que propusesse um padrão de cobertura da atenção odontológica especializada pública, que pudesse sustentar essa discussão. Contudo, uma vez que cada região do Brasil possui particularidades epidemiológicas da condição bucal,<sup>20</sup> bem como da distribuição das equipes de saúde bucal<sup>21</sup> e da cobertura populacional de cirurgiões-dentistas clínico geral da rede pública e privada,<sup>22</sup> a demanda nos serviços odontológicos especializados também varia.

De fato, a oferta de serviços odontológicos especializados deve ser distribuída de forma equânime em cada região do Brasil. Contudo, para Narvai e Frazão<sup>24</sup>, a oferta de serviços odontológicos baseada em procedimentos curativos, não evitou, nem mesmo controlou as doenças bucais. Para os autores, a assistência individual é importante, mas, por si só, não reduz doenças. É necessário maior enfoque na promoção da saúde bucal e a prevenção dos agravos, a partir de ações coletivas ou individuais, que garantam maior cobertura populacional, sem exigir equipamentos caros e de alta tecnologia.<sup>24</sup> Salienta-que a literatura nacional e internacional aponta que ações de prevenção e promoção da saúde bucal são eficazes para a saúde bucal dos indivíduos.<sup>25-27</sup>

A análise da associação do indicador de oferta das especialidades mínimas pelo CEO com a localização geográfica do CEO evidenciou diferença significativa, apresentando percentual muito baixo na macrorregião Norte, seguida da Nordeste. A falta de oferta das especialidades mínimas observada em alguns CEO revela sérios problemas de gestão de serviços. A literatura científica relaciona este fato a redução ao acesso a outras opções de tratamento. Casos em que seria possível a realização de procedimentos mais conservadores, acaba-se realizando extrações dentárias, e, conseqüentemente, aumentado edentulismo na população e a taxa de necessidade de uso de prótese dentária.<sup>8</sup>

O Ministério da Saúde determina que todos os CEO devem dispor de um cirurgião dentista e um auxiliar de consultório dentário por cadeira odontológica, por um período de 40 horas semanais.<sup>15</sup> A existência de auxiliares de consultório dentário aumenta a eficiência do trabalho, otimiza o tempo e aumenta a produtividade, entre outras vantagens.<sup>28</sup> Porém, quando comparada a carga horária semanal dos cirurgiões dentistas com a dos auxiliares e técnicos, foi detectada incompatibilidade, mostrando que esta relação está aquém do esperado em todas as macrorregiões do País. Tal resultado sugere que os cirurgiões dentistas estão em diversos momentos trabalhando sozinhos. Talvez este fato esteja relacionado com o baixo desempenho apresentado pelos CEO em diversos estudos que avaliaram o cumprimento das metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde.<sup>4-7</sup> Contudo, a literatura aponta controvérsias com relação a esse fato. O resultado de um estudo sugeriu não haver relação entre o desempenho ruim do CEO e a proporção de cirurgiões dentistas e auxiliares.<sup>8</sup>

Verificou-se que a maioria dos CEO estão implantados em municípios de grande e médio porte. Um outro estudo, a partir de uma avaliação de desempenho do CEO do Maranhão, verificou que, em 2011,

dos 25 CEO avaliados, 11 localizavam-se em municípios com mais de 100 mil habitantes, e somente 5 em municípios com população menor de 30 mil.<sup>4</sup> É válido ressaltar, em primeiro lugar, não ser possível que todos municípios ofereçam todos os serviços de saúde, mas é obrigação dos gestores municipais garantirem que a população tenha acesso a todos os serviços de saúde de todos os níveis de complexidade. Dessa maneira, o Plano Diretor de Regionalização estabelecido pela Norma Operacional da Assistência à Saúde/01,<sup>29</sup> prevê a organização dos estados e do Distrito Federal em regiões e microrregiões de saúde. Assim, os serviços de saúde mais caros e complexos, como é o caso do CEO, devem ser pensados por meio de uma lógica regional, e não municipal.<sup>30</sup>

A baixa capacidade de financiar serviços complexos e caros que alguns municípios possuem, especialmente os menores, pressionou-os por saídas coletivas: formação dos consórcios intermunicipais (CIS), que são parcerias entre municípios para viabilizar o acesso da população aos atendimentos especializados de saúde.<sup>31</sup> Porém, o grande percentual de municípios (54,7%) que no primeiro ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica<sup>32</sup> referiu não ter um CEO de referência para a sua população indica uma dificuldade que os municípios encontram de estabelecer os CIS.<sup>32</sup> Desse modo, a população residente nesses municípios sem CEO implantados e que não conseguiram estabelecer CIS acaba ficando sem acesso ao tratamento especializado em saúde bucal. Por outro lado, considerado que os CEO precisam cumprir metas pré-estabelecidas pelo Ministério da Saúde para manutenção do incentivo financeiro mensal federal, os municípios de pequeno porte possivelmente não atingiriam essas metas, caso implantassem CEO sem parcerias com outros municípios.

Assim, um grande número de CEO implantados em municípios de pequeno porte poderia fragilizar o planejamento da oferta de serviços de saúde bucal na atenção secundária, comprometendo sua viabilidade operacional e financeira.<sup>33</sup>

De acordo com os resultados deste estudo, no ano de 2014, observou-se algumas iniquidades em relação à oferta de serviços especializados em saúde bucal no SUS nas macrorregiões brasileiras, especialmente na macrorregião Norte. Sugere-se a criação de padrão equânime da relação CEO por habitantes para cada região brasileira, considerando particularidades epidemiológicas das condições bucais da população de cada região do País. Contudo, mais que a oferta equânime dos serviços odontológicos especializados no SUS, há necessidade de contínua ampliação das práticas coletivas de prevenção e promoção da saúde bucal.

## CONTRIBUIÇÃO DAS AUTORAS

Rios LRF e Colussi CF delinearão o estudo, analisaram e interpretaram os dados. Rios LRF foi responsável pela redação da primeira versão do manuscrito e Colussi CF revisou criticamente conteúdo intelectual do manuscrito. As autoras participaram da aprovação da versão final do manuscrito e declaram serem responsáveis por todos os aspectos do trabalho, incluindo a garantia de sua precisão e integridade

## REFERÊNCIAS

1. Moysés SJ. Políticas de saúde bucal no Brasil. In: Kriger L, Moysés SJ, Moysés ST, editors. Saúde Coletiva: Políticas, Epidemiologia da Saúde Bucal e Redes de Atenção Odontológica. São Paulo: Artes Médicas; 2013. p. 39-60.
2. . Moysés SJ. Políticas De Atenção à Saúde Bucal: o cenário internacional e o Brasil. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, et al., editors. Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: CEBES, FIOCRUZ; 2014.p. 609-34.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2004 [citado em 2018 fev 15]. 4 p. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes\\_da\\_politica\\_nacional\\_de\\_saude\\_bucal.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/diretrizes_da_politica_nacional_de_saude_bucal.pdf).
4. Thomaz EBAF, Sousa GMC, Queiroz RCS, et al. Avaliação do cumprimento das metas de produtividade em Centros de Especialidades Odontológicas no Maranhão, 2011. Epidemiol. Serv. Saúde. 2016 out-dez 25 (4): 807-18
5. Freitas CHSM, Lemos GA, Pessoa TRRF, et al. Atenção em saúde bucal: avaliação dos centros de especialidades odontológicas da Paraíba. Saúde Debate. 2016 jan-mar; 40(108):131-43.
6. Santana DA, Santos LPS, de Carvalho FS, et al. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas de uma Região de Saúde da Bahia. Cad. Saúde Colet. 2015;17 (3): 261-67.
7. Goes PSA, Figueiredo N, Neves JC, et al. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal: uma investigação nos centros de especialidades do Brasil. Cad. Saúde Colet. 2012; 28: 81-9.

8. Herkrath FJ, Herkrath APCQ, Costa LNBS, et al. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas frente ao quadro sociodemográfico dos municípios do Amazonas, Brasil, 2009. *Saúde Debate*. 2013 jan-mar; 37(96):148-58.
9. Magalhães BG, de Oliveira RS, de Góes PSA et al. Avaliação da qualidade dos serviços prestados pelos Centros de Especialidades Odontológicas: visão dos usuários. *Cad. Saúde Colet*. 2015; 23 (1):76-85.
10. Kitamura ES, Bastos RR, Palmas PV, et al. Avaliação da satisfação dos usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas da macrorregião Sudeste de Minas Gerais, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2013;25(1):1-10.
11. Lima ACS, Cabral ED, Vasconcelos MMVB. Satisfação dos usuários assistidos nos Centros de Especialidades Odontológicas do Município do Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2010; 26 (5): 991-1002.
12. Fonseca EP, Fonseca SGO, Meneghim MC. Análise do acesso aos serviços odontológicos públicos no Brasil. *Abcs Health Sciences*. 2017 ago; 42(2):85-92.
13. Chaves SCL, Cruz DN, Barros SG, et al. Avaliação da oferta e utilização de especialidades odontológicas em serviços públicos de atenção secundária na Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2011 jan; 27(1):143-54.
14. Pinheiro RS, Torres TZG. Uso de serviços odontológicos entre os Estados do Brasil. *Cienc. Saude Coletiva*. 2006; 11(4):999-1010.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 599, de 23 de março de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEO) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e estabelecer critérios, normas e requisitos para seu credenciamento. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2006 mar. Diário Oficial da União. 23 mar 2006.*
16. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1,341, de 13 de junho de 2012. Define os valores dos incentivos de implantação e de custeio mensal dos Centros de Especialidades Odontológicas - CEO e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2012 jun. Diário Oficial da União. 13 jun 2012.*
17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.599, de 30 de setembro de 2015. Dispõe sobre o Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2015 set. Diário Oficial da União. 30 set 2015.*

18. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades odontológicas (PMAQ-CEO): Manual Instrutivo. Brasília (DF). Ministério da Saúde, 2013.
19. Machado FCA, Silva JV, Ferreira MAF. Fatores relacionados ao desempenho de Centros de Especialidades Odontológicas. *Cienc. Saude Coletiva*. 2015; 20 (4): 149-1163
20. Saliba NA, Nayme JGR, Moimaz SAS, et al. Organização da demanda de um Centro de Especialidades Odontológicas. *Rev. Odontol.UNESP* 2013 set-out; 42 (5): 317-23
21. Martins ASS, Chinisi LA, Martelli S, et al. Distribuição dos cursos de Odontologia e de cirurgões-dentistas no Brasil: uma visão do mercado de trabalho. *Rev Abeno*. 2018 mar; 18(1):63-73.
22. Cascaes AM, Dotto L, Bomfim RA. Tendências da força de trabalho de cirurgões-dentistas no Brasil, no período de 2007 a 2014: estudo de séries temporais com dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. *Epidemiol. Serv Saude.*, 2018 mar; 27(1):1-1-.
23. Paranhos LP, Ricci ID, Siqueira MA, et al. Análise do mercado de trabalho odontológico na região Nordeste do Brasil. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*. 2009 mai-ago; 21(2): 104-18.  
20 SB 2010
24. Narvai PC, Frazão P. Saúde bucal coletiva. In: Luiz RR; Costa AJL [internet]; Nadanovsky P, editors. *Epidemiologia e bioestatística em Odontologia*. São Paulo: Atheneu, USP; 2008 [citado em 2018 ago 2]. P. 21-48. Disponível em: <http://www.fo.usp.br/wp-content/uploads/GTextoSBC.pdf>
25. Wagner Y, Greiner S, Heinrich-Weltzien R. Evaluation of an oral health promotion program at the time of birth on dental caries in 5-year-old children in Vorarlberg, Austria. *Community Dent Oral*. 2013 set; 42(2):160-9.
26. Braum PA, Widmer-Racich K, Sevicck C, et al.. Effectiveness on Early Childhood Caries of an Oral Health Promotion Program for Medical Providers. *AJPH*; 2017, 1(107):97-103.
27. Sigaud CHS, dos Santos BR, Costa P, et al. Promoção da higiene bucal de pré-escolares: efeito de uma intervenção educativa lúdica. *Rev Bras Enfem* [internet]. 2017 mai-jul; 70(3):545-51.
28. Costa AO, da Silva LP, Saliba O, et al. A participação do auxiliar em saúde bucal na equipe de saúde e o ambiente odontológico. *Rev.odontol UNESP*, 2012 nov-dec, 41(6): 371-76.

29. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 95, de 26 de janeiro de 2001. Norma operacional da assistência à saúde/ SUS – NOAS-SUS 01/2001. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2001 jan 26.
30. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Sistema Único de Saúde (SUS): instrumentos de gestão em saúde [internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2002 [citado em 2017 mar 5]. 16 p. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus\\_instrumento.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sus_instrumento.pdf).
31. Gerigk W, Pessali HF. A promoção da cooperação nos consórcios intermunicipais de saúde do estado do Paraná. Rev. Adm. Pública. 2014 nov-dec; 48(6):1525-43.
32. Scarparo AS, Zerminani TC, Ditterich RG, et al. Impacto da Política Nacional de Saúde Bucal – Programa Brasil Sorridente – sobre a provisão de serviços odontológicos no Estado do Rio de Janeiro. Cad. Saúde Colet. 2015 jul; 23 (4): 409-15.
33. Fortuna RFP. A média complexidade no quadro da Política Nacional de Saúde Bucal: uma abordagem do seu processo de desenvolvimento em perspectiva regional [tese]. Rio de Janeiro (RJ): Universidade Federal do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva; 2011.









#### 4.4 ARTIGO 3

Este artigo apresenta os resultados quanto a avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Neste artigo está apresentado o julgamento de valor sobre os CEO do Brasil, no ano 2014, relacionado o julgamento com a localização geográfica dos CEO e com o porte populacional dos municípios com CEO implantado. O artigo está formatado conforme as regras de submissão ao periódico Saúde em Debate.

## **Avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas, Brasil, 2014**

*Normative evaluation of Center of Dental Specialties, Brasil, 2014*

**Resumo:** Objetivou-se avaliar os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) do Brasil credenciados até o ano de 2014. Trata-se de avaliação do tipo normativa, de abordagem quantitativa, baseada em indicadores e parâmetros orientados pela construção de um modelo avaliativo. Os CEO do Brasil foram julgados como bom, regular ou ruim. A maioria dos CEO do Brasil (68,1%) foi classificada como regular, demonstrando que não estão atendendo plenamente as normas preconizadas. O aspecto pior avaliado foi a produtividade. Houve associação significativa entre o julgamento final dos CEO e a localização geográfica e o porte populacional dos municípios. A avaliação evidenciou a importância de aperfeiçoamentos e avanços de muitos dos indicadores utilizados nesta avaliação. Sugerimos a revisão das metas ambulatoriais nas especialidades ofertadas pelos CEO.

**Palavras chaves:** Avaliação em Saúde; Saúde Bucal; Especialidades Odontológicas.

**Abstract:** It is the objective of this study to perform a normative evaluation of the Centers of Dental Specialties (CEO) of Brazil accredited until the year 2014. It is a normative evaluation, with a quantitative approach, based on indicators and parameters guided by the construction of an evaluation model. The CEO of Brazil were rated as bad, average or good. The majority of Brazil's CEO (68,1%) was classified average, showing that they are not fully meeting the recommended norms. The worst evaluated aspect was productivity. There was significant association between judgment of CEO and the geography localization and the profile of municipalities. The evaluation highlighted the importance of improvements and advances in many of the indicators used in this evaluation. We suggest the revision of the ambulatory goals in the specialties offered by the CEO.

**Keywords:** Health Evaluation; Oral Health; Dental Specialities.

## Introdução

A Odontologia do setor público no Brasil tem progredido nos últimos anos. Em 2004, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB), que culminou na expansão da atenção primária e no aumento da oferta de serviços odontológicos especializados, por meio da implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO).<sup>1</sup> Antes do lançamento da PNSB, os serviços ofertados pela esfera pública eram precários e as atividades odontológicas eram esparsas.<sup>2</sup> Os procedimentos odontológicos especializados eram demasiadamente escassos.<sup>3</sup>

Em outra linha de enfrentamento, o Ministério da Saúde iniciou, também, na década de 2000, uma discussão acerca do tema vigilância em saúde bucal, que sucedeu a criação de um subcomitê responsável pelo projeto denominado como Saúde Bucal Brasil: condições de saúde bucal da população brasileira – SB Brasil.<sup>4</sup> Cidadãos de todas as faixas etárias, moradores da zona urbana e rural de municípios das cinco macrorregiões do Brasil foram examinados por profissionais envolvidos na efetuação da pesquisa.

O resultado do SB Brasil 2003, demonstrou precariedade das condições bucais da população em todas as faixas etárias, assim como dificuldades e desigualdades de acesso aos serviços odontológicos básicos e especializados.<sup>3</sup> Em 2010, porém, dando sequência à estratégia de vigilância à saúde bucal, foi realizado um novo levantamento epidemiológico das condições de saúde bucal da população brasileira – SB Brasil 2010. O resultado desse levantamento sinalizou avanços importantes no perfil epidemiológico da população.<sup>5</sup>

De fato, em decorrência da implementação da PNSB e da criação dos CEO, observou-se experiências exitosas no cenário da saúde bucal da população brasileira. Desde a implantação dos CEO, houve um avanço significativo na prestação de cuidado odontológico especializado, com um aumento de 400% nos procedimentos especializados.<sup>6</sup> É provável que estudos futuros apresentem uma dimensão ainda maior do impacto desses serviços na condição de saúde bucal dos brasileiros.<sup>7</sup>

Desse modo, em face ao desafio de garantir a operacionalização da atenção especializada em saúde bucal no Brasil, é necessário que práticas de monitoramento e de avaliação dos CEO sejam realizadas continuamente, visando subsidiar o planejamento em saúde e a tomada de decisão sobre as prioridades e investimentos nos serviços.<sup>8,9</sup>

Estudos de avaliação sobre a produção odontológica ambulatorial, bem como sobre a organização dos CEO têm apontado resultados contraditórios ao esperado pelas normativas exigidas pelo Ministério da Saúde. De modo geral, os CEO do Brasil têm apresentado desempenho aquém do esperado,<sup>10-11</sup> além de falhas na organização, especialmente relacionadas ao encaminhamento dos usuários da atenção básica para os Centros.<sup>12</sup>

Desse modo, considerando ser o propósito da avaliação em saúde a emissão de um julgamento de valor sobre uma intervenção ou qualquer um dos seus componentes para a tomada de decisão,<sup>13</sup> objetivou-se realizar uma avaliação normativa dos CEO do Brasil credenciados no ano de 2014, buscando julgar se estes estão funcionando em conformidade com as normas preconizadas pelos documentos legais. O presente trabalho busca contribuir com o planejamento das ações em saúde bucal do Brasil.

## **Material e métodos**

Trata-se de um estudo avaliativo, do tipo normativo, empregando abordagem quantitativa. A amostra selecionada neste estudo foram todos os CEO do Brasil que participaram da avaliação externa do primeiro ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos CEO - PMAQ-CEO, ocorrido no primeiro semestre de 2014. Ressalta-se que três CEO foram excluídos por não terem participado de um dos módulos da avaliação. A amostra deste estudo totalizou 929 CEO, distribuídos pelos municípios brasileiros.

Os CEO surgiram com a finalidade de ofertar serviços odontológicos especializados.<sup>14</sup> A portaria nº 599/2006 classificou os CEO em três tipos - tipo I; tipo II; tipo III, conforme a quantidade de consultórios odontológicos, os quais devem funcionar 40 horas semanais, dispendo de cirurgiões dentistas, auxiliares de consultório dentário, entre outros profissionais.<sup>14</sup> As portarias que regulamentam a estrutura e o funcionamento dos CEO têm como pressuposto a garantia de que estes proporcionem o impacto desejado no perfil epidemiológico de saúde bucal da população brasileira, e se efetivem como estratégia de ampliação do acesso a tratamentos especializados no Sistema Único de Saúde (SUS).

O Modelo Lógico e a Matriz Avaliativa de Análise e de Julgamento elaborados e utilizados neste estudo foram orientados por documentos legais: Portarias dos CEO, documentos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT,<sup>15</sup> instrumentos da Agência Nacional de

Vigilância em Saúde - ANVISA,<sup>16</sup> as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Buca,<sup>1</sup> o Caderno de Atenção Básica nº 17 de Saúde Bucal,<sup>17</sup> pela Matriz Avaliativa proposta por Reses (2010).<sup>18</sup> O modelo apresenta três dimensões avaliativas – estrutural, organizacional e de produtividade, subdivididas em seis subdimensões e vinte e quatro indicadores (Quadro 1).

**Quadro 1.** Elementos da Matriz Avaliativa dos Centros Especialidades Odontológicas do Brasil

<b>Indicador</b>	<b>Medida</b>	<b>Parâmetro</b>
<b>DIMENSÃO: ESTRUTURAL</b>		
<b>Subdimensão: Recursos humanos</b>		
(1) Adequação da quantidade de cirurgiões dentistas por CEO	Quantidade de cirurgiões dentistas que atuam no CEO	Bom: no mínimo 3 (CEO tipo I) / no mínimo 4 (CEO tipo II) / no mínimo 7 (CEO tipo III) Ruim: menos do que o preconizado
(2) Compatibilidade da carga horária de auxiliares/técnicos de consultório dentário e cirurgiões dentistas	Soma da carga horária dos auxiliares e técnicos ÷ pela soma da carga horária dos cirurgiões dentistas	Bom: $\geq 1$ Ruim: $< 1$
(3) Formação dos Cirurgiões Dentistas nas áreas de atuação no CEO	Percentual de cirurgiões dentistas com especialização na área de atuação = número de cirurgiões dentistas com especialização ÷ pelo total de cirurgiões dentistas $\times 100$	Bom: $\geq 75\%$ Regular: 50 -75% Ruim: $< 50\%$
(4) Ações de educação permanente com os profissionais do CEO	Existência de ações de educação permanente que incluam profissionais do CEO	Bom: sim Ruim: não
<b>Subdimensão: Recursos estruturais</b>		

(5) Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO	Quantidade de cadeiras odontológicas: cadeira, equipo, unidade auxiliar e refletor	Bom: no mínimo 3 (CEO tipo I) / no mínimo 4-6 (CEO tipo II) / no mínimo 7 (CEO tipo III) Ruim: menos do que o preconizado
(6) Equipamentos e periféricos mínimos	Quantidade de equipamentos e periféricos em condições de uso: aparelho de raios-X dentário, equipo odontológico, canetas de alta e baixa rotação, amalgamador e fotopolimerizador	Bom: $\geq 1$ equipamento e periférico de cada tipo Ruim: $< 1$
(7) Instrumentais e insumos	Relato do profissional de ter deixado de atender devido à falta de insumos e/ou instrumentais	Bom: não Ruim: sim
(8) Condições de uso, de limpeza e de iluminação dos consultórios odontológico	Existência de boa iluminação e boa condição de uso e de limpeza	Bom: sim Ruim: não
(9) Adequação das condições de ventilação e climatização dos consultórios odontológico	Existência de ventilador e/ou ar condicionado	Bom: com ar condicionado Regular: apenas ventilador Ruim: sem ventilador e ar condicionado
(10) Depósito de Material de Limpeza	Existência de depósito de material de limpeza	Bom: sim Ruim: não
(11) Sala de espera para pacientes e acompanhantes	Existência de sala de espera para pacientes e acompanhantes	Bom: sim Ruim: não



(12) Sala de esterilização com autoclave	Existência de sala de esterilização com autoclave	Bom: sala de esterilização com autoclave Regular: sem sala de esterilização, mas com autoclave Ruim: sem autoclave
(13) Sala de lavagem/descontaminação (sala de utilidades)	Existência de sala de lavagem/descontaminação (sala de utilidades)	Bom: sim Ruim: não
<b>Subdimensão: Atividades desenvolvidas</b>		
(14) Adequação da quantidade de especialidades ofertadas ao tipo de CEO	Soma das especialidades mínimas ofertadas no CEO	Bom: 5 especialidades mínimas Ruim: <5 especialidades
(15) Adequação da quantidade de horas semanais utilizadas para fazer procedimentos clínicos	(Número de períodos* utilizados para fazer procedimentos clínicos $\times 4^{**}$ ) $\times$ número de dias que o CEO funciona  *Manhã, tarde ou noite **Um período corresponde a 4 horas de trabalho diário	Bom: $\geq 40$ horas) Ruim: < 40 horas
<b>Subdimensão: Acessibilidade</b>		
(16) Corredores adaptados para cadeira de rodas	Existência de corredores adaptados para cadeira de rodas	Bom: sim Ruim: não
(17) Portas adaptadas para cadeira de rodas	Existência de portas adaptadas para cadeira de rodas	Bom: sim Ruim: não
<b>DIMENSÃO: ORGANIZACIONAL</b>		
<b>Subdimensão: Referência e contrarreferência</b>		
(18) Acesso por demanda referenciada	Acesso aos CEO exclusivamente por meio da demanda referenciada	Bom: sim Ruim: não

(19) Termo de referência /contrarreferência	Existência do termo, por escrito ou por meio eletrônico de referência/contrarreferência	Bom: sim Ruim: não
(20) Realização de contrarreferência	Paciente contrarreferenciado à unidade básica de origem	Bom: sim Ruim: não
<b>DIMENSÃO: PRODUÇÃO</b>		
Subdimensão: Produtividade		
(21) Cumprimento da meta mínima para procedimentos básicos	Média mensal de procedimentos básicos realizados no ano de 2014 (total de procedimentos 2014/12)	Bom: $\geq 80$ (CEO tipo I) / $\geq 110$ (CEO tipo II) / $\geq 190$ (CEO tipo III) Ruim: demais valores
(22) Cumprimento da meta mínima para procedimentos de cirurgia	Média mensal de procedimentos de cirurgia no ano de 2014 (total de procedimentos 2014/12)	Bom: $\geq 80$ (CEO tipo I) / $\geq 90$ (CEO tipo II) / $\geq 170$ (CEO tipo III) Ruim: demais valores
(23) Cumprimento da meta mínima para procedimentos periodontia	Média mensal de procedimentos de periodontia no ano de 2014 (total de procedimentos 2014/12)	Bom: $\geq 60$ (CEO tipo I) / $\geq 90$ (CEO tipo II) / $\geq 150$ (CEO tipo III) Ruim: demais valores
(24) Cumprimento da meta mínima para procedimentos endodontia	Média mensal de procedimentos de endodontia no ano de 2014 (total de procedimentos 2014/12)	Bom: $\geq 35$ (CEO tipo I) / $\geq 60$ (CEO tipo II) / $\geq 95$ (CEO tipo III) Ruim: demais valores

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Foram adotados parâmetros normativos (Quadro 1), estabelecidos nos documentos legais, para a emissão de juízos de valor. Ressalta-se, no entanto, que o terceiro indicador da presente matriz “Formação dos Cirurgiões Dentistas nas áreas de atuação no CEO” não é uma exigência, contudo entendemos que este aspecto influencia a prática do profissional. Portanto, foi considerado a qualificação do cirurgião dentista na área que este atua nas cinco especialidades mínimas.

Foram atribuídos escores a todos os indicadores, subdimensões, e dimensões, conforme especificado no Quadro 2. Para os indicadores, definiu-se valor 0 (zero) para os que não atenderam os parâmetros (ruim); 1 para os que atenderam parcialmente (regular); e 2 para os que atenderam completamente (bom). A soma dos escores dos indicadores gerou o juízo de valor da subdimensão. Esse juízo de valor da subdimensão também foi convertido em escore (ruim=0; regular=5; bom=7). A soma dos escores da subdimensão gerou o juízo de valor da dimensão, que da mesma forma foi convertido em escore. A soma dos escores das dimensões gerou o juízo de valor final. Todos os indicadores, subdimensões e dimensões foram considerados de igual importância, e, portanto, tiveram o mesmo peso nos cálculos.

As fontes de dados para o cálculo dos indicadores foram: o banco de dados do 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos CEOs (PMAQ-CEO) de 2014 ([http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_pmaq.php?conteudo=1\\_ciclo\\_ceo](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_pmaq.php?conteudo=1_ciclo_ceo)); o Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0901&item=1&acao=22>); e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ([https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_estatisticas.html](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.html)).

Os municípios com CEO foram classificados em quatro estratos, conforme seu porte demográfico (porte 1: de 0 a 10.000 habitantes; porte 2: de 10.001 a 25.000 habitantes; porte 3: de 25.001 a 50.000 habitantes; porte 4: acima de 50.000 habitantes). A classificação foi feita com base na população estimada para o ano de 2014 dos municípios, obtida no site do IBGE.

Como o SIA-SUS não permite a tabulação dos dados de produção ambulatorial por CEO, apenas por município, utilizou-se o *software* TabWin (versão 4.1.3) para tabulação desses dados. Foram obtidos os bancos de dados de todos os meses de 2014 para cada Unidade da Federação; filtrados os procedimentos listados na Portaria no 1.464/GM<sup>19</sup> das cinco especialidades mínimas, por CEO; e calculada a média anual.

Todos os dados foram exportados, organizados e analisados em planilhas no *software Microsoft Office Excel* (versão 2013). Promoveu-se análise descritiva e foram calculadas as frequências absolutas, relativas e percentuais. Os resultados foram apresentados em formato de tabela. Os indicadores, subdimensões, dimensões e CEO foram classificados conforme o alcance dos parâmetros normativos, julgados como bom, regular ou ruim.

Para avaliar possíveis associações entre o julgamento final dos CEO e variáveis do estudo (localização geográfica e porte populacional), utilizou-se o teste Qui-Quadrado de Pearson, com o auxílio software estatístico *R* (<https://www.R-project.org/>). Foi estimado intervalos de significância de 5%.

Todos os dados utilizados no presente estudo são secundários e de domínio público, onde não constam dados de identificação. Assim, em conformidade aos princípios éticos explicitados na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 7 de abril de 2016, este estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Quadro 2. Forma de agregação do juízo de valor.

Iª	Resultado do indicador	Resultado da Subdimensão	Resultado da Dimensão	Resultado do CEO		
<b>DIMENSÃO: ESTRUTURAL</b>						
<b>Subdimensão: Recursos humanos</b>			$\sum$ Escores 0-2 Ruim (0) 3-5 Regular (5) 6-8 Bom (7)			
1	Ruim (0) / Bom (2)	$\sum$ Escores 0-2 Ruim (0) 3-5 Regular (5) 6-8 Bom (7)				
2	Ruim (0) / Bom (2)					
3	Ruim (0) / Regular (1) / Bom (2)					
4	Ruim (0) / Bom (2)					
<b>Subdimensão: Recursos estruturais</b>					$\sum$ Escores 0-10=Ruim (0) 11-21Regular(3) 22-28 Bom (5)	$\sum$ Escores 0-7= Ruim 8-12= Regular 13-15= Bom
5	Ruim (0) / Bom (2)	$\sum$ Escores 0-6 Ruim (0) 7-12 Regular (5) 13-18 Bom (7)				
6	Ruim (0) / Bom (2)					
7	Ruim (0) / Bom (2)					
8	Ruim (0) / Bom (2)					
9	Ruim (0) / Regular (1) / Bom (2)					
10	Ruim (0) / Bom (2)					
11	Ruim (0) / Bom (2)					
12	Ruim (0) / Regular (1) / Bom (2)					
13	Ruim (0) / Bom (2)					
<b>Subdimensão: Atividades desenvolvidas</b>			$\sum$ Escores 0= Ruim (0) 2= Regular (5) 4= Bom (7)			
14	Ruim (0) / Bom (2)					
15	Ruim (0) / Bom (2)					
<b>Subdimensão: Acessibilidade</b>						

16	Ruim (0) / Bom (2)	$\sum$ Escores 0= Ruim (0) 2= Regular (5) 4= Bom (7)	
17	Ruim (0) / Bom (2)		
<b>DIMENSÃO: ORGANIZACIONAL</b>			
<b>Subdimensão: Referência e contrarreferência</b>		$\sum$ Escores 0= Ruim (0) 2-4= Regular (5) 6= Bom (7)	Escores 0=Ruim (0) 5= Regular (3) 7= Bom (5)
18	Ruim (0) / Bom (2)		
19	Ruim (0) / Bom (2)		
20	Ruim (0) / Bom (2)		
<b>DIMENSÃO: PRODUÇÃO</b>			
<b>Subdimensão: Produtividade</b>		$\sum$ Escores 0-2 Ruim (0) 4-6 Regular (5) 8 Bom (7)	Escores 0= Ruim (0) 5= Regular (3) 7= Bom (5)
21	Ruim (0) / Bom (2)		
22	Ruim (0) / Bom (2)		
24	Ruim (0) / Bom (2)		

a)Indicadores

Fonte: Elaborado pelas autoras

## Resultados

Dos CEO analisados neste estudo (n=929), a maior parte (68,1%) foi classificada como regular, 198 CEO (21,3%) foram classificados como bom e 98 (10,6%) como ruim (Tabela 1).

Tabela 1. Número absoluto e percentual dos indicadores, subdimensões e dimensões de dos CEO, conforme a sua classificação. Brasil, 2018.

Indicadores	Ruim		Regular		Bom	
	n	%	n	%	n	%
<b>ESTRUTURAL</b>	6	0,6	198	21,3	725	78,1
<b>Recursos humanos</b>	<b>7</b>	<b>0,7</b>	<b>539</b>	<b>58,0</b>	<b>383</b>	<b>41,3</b>
Adequação da quantidade de cirurgiões dentistas por CEO	31	3,3	-	-	898	96,7
Compatibilidade da carga horaria de auxiliares/técnicos de consultório dentário e cirurgiões dentistas	688	74,0	-	-	241	26,0
Formação dos Cirurgiões Dentistas nas áreas de atuação no CEO	-	-	602	64,8	327	35,2
Ações de educação permanente com profissionais do CEO	232	24,9	-	-	697	75,1
<b>Recursos estruturais</b>	<b>28</b>	<b>3,0</b>	<b>403</b>	<b>43,4</b>	<b>498</b>	<b>53,6</b>
Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO	22	2,4	-	-	907	97,6
Equipamentos e periféricos mínimos	125	13,4	-	-	804	86,6
Instrumentais e insumos	283	30,5	-	-	646	69,5
Adequação das condições de uso, de limpeza e de iluminação	115	12,4	-	-	814	87,6
Condições de ventilação e climatização dos consultórios odontológico	26	2,8	130	14,0	773	83,2
Depósito de Material de Limpeza	298	32,1	-	-	631	67,9
Sala de espera para pacientes e acompanhantes	23	2,5	-	-	906	97,5
Sala de esterilização com autoclave	47	5,0	88	9,47	794	85,5
Sala de lavagem/ descontaminação (sala de utilidades)	327	35,2	-	-	602	64,9
<b>Atividades desenvolvidas</b>	<b>17</b>	<b>1,9</b>	<b>354</b>	<b>38,1</b>	<b>558</b>	<b>60,0</b>
Adequação da quantidade de especialidades ofertadas ao tipo de CEO	364	39,2	-	-	565	60,8
Adequação da quantidade de horas semanais utilizadas para fazer procedimentos clínicos	24	2,6	-	-	905	97,4
<b>Acessibilidade</b>	<b>152</b>	<b>16,4</b>	<b>110</b>	<b>11,8</b>	<b>667</b>	<b>71,8</b>
Corredores adaptados para cadeira de rodas	212	22,8	-	-	717	77,2
Portas adaptadas para cadeira de rodas	202	21,7	-	-	727	78,3
<b>ORGANIZACIONAL</b>	<b>18</b>	<b>2,0</b>	<b>600</b>	<b>64,6</b>	<b>311</b>	<b>33,4</b>
<b>Referência/contrarreferência</b>	<b>18</b>	<b>2,0</b>	<b>600</b>	<b>64,6</b>	<b>311</b>	<b>33,4</b>
Acesso por meio de demanda referenciada	397	42,8	-	-	532	57,2
Termo de referência /contrarreferência	230	24,8	-	-	699	75,2
Realização de contrarreferência	147	15,8	-	-	782	84,2
<b>PRODUTIVIDADE</b>	<b>448</b>	<b>48,2</b>	<b>399</b>	<b>42,9</b>	<b>82</b>	<b>8,9</b>
<b>Produção</b>	<b>448</b>	<b>48,2</b>	<b>399</b>	<b>42,9</b>	<b>82</b>	<b>8,9</b>
Cumprimento da meta mínima para procedimentos básicos	246	26,5	-	-	683	73,5
Cumprimento da meta mínima para procedimentos cirurgia	704	75,8	-	-	225	24,2
Cumprimento da meta mínima para procedimentos periodontia	468	50,4	-	-	461	49,6
Cumprimento da meta mínima para procedimentos endodontia	724	78,0	-	-	205	22,0
<b>Resultado final dos CEO</b>	<b>98</b>	<b>10,6</b>	<b>633</b>	<b>68,1</b>	<b>198</b>	<b>21,3</b>

Fonte: elaborado pelas autoras

Na análise das dimensões observa-se que a “Estrutural” obteve mais da metade dos CEO (78,1%) classificados como bom, sendo a que obteve o melhor resultado. O detalhamento dessa dimensão possibilita observar que os indicadores com melhores resultados (mais de 97% dos CEO com conceito bom) foram: “Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO”, “Sala de espera para pacientes e acompanhantes”, ambos pertencentes a subdimensão “Recursos Estruturais” e “Adequação da quantidade de horas semanais utilizadas para fazer procedimentos clínicos”, da subdimensão “Recursos Humanos”. Nota-se ainda que “Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO” foi o melhor resultado dentre todos os indicadores utilizados (97,6% bom). A “Compatibilidade da carga horária de auxiliares/técnicos de consultório dentário e cirurgões dentistas” apresentou o pior resultado da dimensão (26,0%).

Na análise da dimensão “Organizacional” mais da metade dos CEO (64,6%) foi classificada como regular e poucos (2,0%) como ruim. Neste item os três indicadores considerados obtiveram mais da metade dos CEO com conceito bom. O pior resultado foi observado no “Acesso por meio de demanda referenciada”, com 42,8% dos CEO sem atendimento exclusivo por meio de demanda referenciada.

Na dimensão “Produção” foram observados os piores resultados de toda matriz avaliativa, com quase metade dos CEO (48,2%) classificados como ruim. Dos indicadores considerados, o melhor resultado foi “Cumprimento da meta mínima para procedimentos básicos”, com 73,5% dos CEO com conceito bom. Os piores resultados foram para o cumprimento das metas mínimas de procedimentos de endodontia e cirurgia, com menos de 25% dos CEO com conceito bom. Relacionando os resultados da dimensão “Produção” com o porte populacional dos municípios, notou-se que 11,7% dos CEO implantados em municípios de porte 4 foram classificados como bom, enquanto que nos municípios menores, o maior percentual de CEO com conceito bom foi observado nos municípios de porte 3 (6,6%), seguido dos municípios de porte 1 (6,2%) e porte 2 (1,3%).

A análise detalhada das classificações das dimensões dos CEO por macrorregião e por porte populacional dos municípios, permite verificar que na dimensão “Estrutural”, 86,2% dos CEO da macrorregião Sul obtiveram conceito bom, enquanto que, na macrorregião Norte, 69,5%. Na dimensão “Organizacional”, 43,5% dos CEO da macrorregião Centro-Oeste obtiveram conceito bom, porém, na macrorregião Nordeste apenas 29,3%. Na “Produção”, 22,5% dos CEO da macrorregião Centro-Oeste



foram classificados como bom, e, apenas 3,9% dos CEO da macrorregião Nordeste.

Observou-se, também, que, na dimensão “Estrutura”, 80,7% dos CEO implantados em municípios de porte 4 foram classificados como bom; e 62,5% dos CEO dos municípios de porte 1 obtiveram conceito bom. Na dimensão “Organizacional”, 39,5% dos CEO implantados em municípios de porte 3 obtiveram conceito bom; enquanto que, 31,5% dos CEO implantados em municípios de porte 4 apresentaram conceito bom. Na dimensão “Produção”, 11,7% dos CEO implantados em municípios de porte 4 foram classificados como bom; somente 1,2% dos CEO de municípios de porte 2 obtiveram conceito bom.

Mais da metade dos CEO (60,5%) estão implantados em municípios mais populosos - acima de 50.001 habitantes (Tabela 2). Observou-se que as regiões Norte e Nordeste apresentaram os piores percentuais, com 17,0% e 14,4% dos CEO com conceito ruim e a macrorregião Centro-Oeste obteve o maior percentual de CEO com conceito bom (40,3%). Quando analisados os resultados por Unidade Federativa (UF), Roraima- RR destaca-se negativamente, pois o único CEO do estado foi classificado como ruim. Por outro lado, Amapá- AP e Mato Grosso do Sul- MS obtiveram mais de 50% dos CEO com conceito bom. O restante das UF obteve a maior parte dos CEO com conceito regular. Os municípios com porte populacional de 10.001 a 25.000 habitantes foram os que tiveram pior desempenho na avaliação, com maior percentual de CEO ruins e menor percentual de CEO bons.

Tabela 2. Avaliação dos CEO, por localização geográfica e porte populacional dos municípios. Brasil, 2014.

	Ruim		Regular		Bom	
	n	%	N	%	n	%
<b>Localização geográfica</b>						
Norte (n=59)	10	17,0	36	61,0	13	11,0
Nordeste (n=355)	51	14,4	262	73,8	42	11,8
Centro-Oeste (n=62)	1	1,6	36	58,1	25	40,3
Sudeste (n=337)	31	9,2	219	65,0	87	25,8
Sul (n=116)	5	4,3	80	69,0	31	26,7
Brasil (n=929)	98	10,6	633	68,1	198	21,3
Valor de p*	<0,001		<0,001		<0,001	
<b>Porte Populacional dos municípios</b>						
Até 10.000 hab. (n=16)	2	12,5	10	62,5	4	25,0
De 10.001 a 25.000 hab. (n=156)	30	19,2	110	70,5	16	10,3
De 25.001 a 50.000 hab. (n=195)	22	11,3	138	70,7	35	18,0
Acima de 50.001 hab. (n=562)	44	7,8	375	66,7	143	25,5
Valor de p*	<0,001		<0,001		<0,001	

\*Teste Qui-Quadrado

Fonte: Elaborado pelas autoras

No Brasil, o julgamento final dos CEO nesta avaliação esteve associado com a localização geográfica e o porte populacional dos municípios (Tabela 2). Notou-se que o Centro-Oeste apresentou proporcionalmente os melhores resultados. As macrorregiões Norte e Nordeste tiveram os resultados mais negativos. Os municípios de maior porte populacional apresentaram proporcionalmente os melhores resultados. Chama a atenção o fato de que os municípios menores, de até 10.000 habitantes, também foram bem avaliados.

## Discussão

Este estudo evidenciou que, em 2014, a maior parte dos CEO não estava atendendo plenamente às normas preconizadas, especialmente quanto as metas de produção ambulatorial. Além disso, a classificação dos CEO esteve fortemente associada à localização geográfica e ao porte populacional dos municípios.

A dimensão “Produtividade”, especialmente os indicadores de cumprimento das metas mínimas de endodontia, cirurgia e periodontia, apresentou a maior parte dos CEO com conceito ruim. A literatura científica tem evidenciado resultados muito similares. Muitos autores que avaliaram o desempenho dos CEO nas diferentes regiões do Brasil, sob a

perspectiva do cumprimento das metas, têm observado que a maior parte dos CEO não têm atingido as metas de produtividade, especialmente nas especialidades de periodontia, endodontia e cirurgia oral.<sup>20-23</sup>

Sabe-se, no entanto, que, historicamente, no Brasil, há uma grande demanda reprimida por tratamentos odontológicos especializados. Uma hipótese para esse paradoxo seria possíveis incoerências relacionadas à forma como foram estabelecidas, tanto no quesito quantitativo, quanto no tipo de procedimento. Para Goes, et al (2012)<sup>22</sup>, é necessário considerar o perfil epidemiológico da população local e regional do País e repensar sobre as metas estipuladas pelo MS, bem como sobre as especialidades oferecidas.

Alguns autores também têm sugerido que a baixa produtividade dos CEO pode estar relacionada ao número inadequado profissionais por especialidade,<sup>24</sup> à inexistência de um sistema de lista de espera que reponha os pacientes faltosos, à não padronização das tecnologias utilizadas por cada profissional, ao não cumprimento da carga horária de trabalho ou ainda, à realização de procedimentos básicos que deveriam ser realizados na atenção básica,<sup>25</sup> ou ainda, às longas filas para o atendimento nos CEO que culminam em altas taxas de abstinência.<sup>26</sup>

Outro aspecto importante refere-se ao papel que os CEO exercem na rede de atenção em saúde bucal no Sistema Único de Saúde (SUS). A regulamentação em vigor determina que a atenção secundária deve proporcionar a continuidade do cuidado em saúde bucal realizado pela Equipe de Saúde Bucal (ESB) na atenção básica,<sup>1</sup> sendo imprescindível a organização dos fluxos de gerenciamento dos usuários, por meio do mecanismo de referência e contrarreferência. Porém, observa-se no presente estudo que apenas 42,8% dos CEO trabalhavam com acesso dos usuários exclusivo por demanda referenciada e 24,8% não possuíam um termo de referência/contrarreferência. Estes resultados sugerem que os CEO, de modo geral, estão funcionando como porta de entrada para os usuários ao sistema de saúde, promovendo uma descontinuidade do cuidado. Outros estudos publicados fizeram constatações similares.<sup>24,26</sup>

Embora a dimensão “estrutural” tenha apresentado resultados satisfatórios, um dado mostrou-se discrepante do se esperaria neste cenário. Como respostas às normativas do sistema, esperava-se cirurgiões dentistas atuando em conjunto com auxiliares/técnicos. Sabe-se que uma equipe de saúde bucal completa é capaz de realizar seu trabalho com maior eficiência e otimização do processo de trabalho; promovendo aumento da qualidade técnica e da produtividade, a minimização do custo operacional, além da redução do desgaste físico, do estresse e da fadiga do cirurgião-dentista.<sup>27</sup> Portanto, a falta de auxiliares e técnicos pode estar

impactando não apenas na produtividade dos CEO, mas também na qualidade dos serviços oferecidos à população.

No contexto da formação dos cirurgiões-dentistas, os resultados mostraram que a maior parte dos profissionais que estavam atuando nos CEO possuía ao menos especialização na área de atuação, mesmo não sendo um aspecto obrigatório. Contudo, notou-se que nem todos os profissionais dos CEO estão incluídos em ações de educação permanente, o que denota uma certa desvalorização destes profissionais por parte da gestão destes municípios. O fato de já terem especialização na área de atuação no CEO não diminui a importância dessas ações na qualificação do serviço e dos profissionais, uma vez que essas ações não visam apenas melhorar a capacidade técnica de execução de procedimentos, mas principalmente investir na capacidade crítica e reflexiva dos profissionais, para que atuem numa visão ampliada e contextualizada das necessidades de saúde dos usuários atendidos.<sup>28</sup>

A Portaria GM/MS nº599/2006 prevê a disponibilidade de instrumentais e insumos compatíveis com os serviços nos CEO.<sup>14</sup> Embora nesta pesquisa não tenha sido avaliada a presença ou ausência específica de cada instrumental ou insumo necessários ao atendimento, o fato do profissional relatar paralisação no atendimento por falta de instrumentais ou insumos em 30,5% dos CEO avaliados revela a dificuldade de gerenciamento destes recursos, o que fatalmente compromete o atendimento aos usuários e a resolubilidade dos CEO.

O maior percentual de CEO com conceito bom foi na macrorregião Centro-Oeste, sendo que as análises estatísticas demonstraram associação significativa entre as variáveis. Os resultados dessa região por UF mostram que somente um CEO, localizado no estado de Goiás, obteve conceito ruim, e que 25 (40,3%) dos 62 CEO da macrorregião obtiveram conceito bom. Esses resultados podem indicar que houve maior incentivo na atenção secundária em saúde bucal nessas UF em comparação com as demais, no entanto, não há dados na literatura que corroborem essa hipótese, havendo, portanto, a necessidade de outros estudos que analisem as políticas estaduais de incentivo e gestão da rede de atenção à saúde bucal.

O porte populacional dos municípios também obteve associação significativa com o julgamento final dos CEO. Notou-se que o maior percentual de CEO com conceito bom foi nos municípios mais populosos. Uma justificativa para essa ocorrência é o fato de que, neste estudo, os percentuais de CEO classificados como bom na dimensão “Produtividade” foram maiores em municípios de maior porte populacional.

Na literatura, alguns estudos científicos identificaram associações entre o desempenho dos CEO e o porte populacional dos municípios. Esses estudos verificaram que os CEO localizados em municípios de maior porte populacional apresentaram melhores resultados de produtividade,<sup>20,29</sup> devido ao fato desses municípios possuírem maiores demandas por tratamentos especializados.<sup>29</sup>

Por outro lado, o segundo melhor resultado observado foi nos municípios menos populosos. Uma possível explicação para esse fato seria o estabelecimento de parcerias entre esses municípios, por meio dos consórcios regionalizados. Ou seja, o CEO de um município torna-se também referência para a população residente de outros municípios próximos, aumentando, portanto, a demanda. De fato, municípios de pequeno porte populacional não possuem grande demanda por serviços odontológicos especializados, nem economia de escala para implantar um CEO. Portanto, o estabelecimento dessas parcerias pode vir a ser uma estratégia importante para a maior produtividade dos CEO.

Uma vez que este estudo avaliou os CEO normativamente, os indicadores utilizados nessa avaliação retratam aspectos mínimos e obrigatórios que um CEO deveria dispor, e, portanto, a classificação de um CEO como bom não significa que este não necessite de aperfeiçoamentos e avanços. Porém, sob outra perspectiva, o não cumprimentos desses indicadores expressa a necessidade de mais atenção por parte da gestão na atenção especializada em saúde bucal. Para tanto, a metodologia normativa empregada na presente avaliação pode vir a ser considerada uma limitação do presente estudo. Outra limitação seria a fonte secundária de dados, que está sujeita ao sub registro ou registro inadequado das informações, que nesse caso não são passíveis de identificação.

## Conclusões

Os resultados deste trabalho elucidam a importância de aperfeiçoamentos e avanços de muitos dos indicadores utilizados nesta avaliação. De modo geral, os CEO do Brasil, no período estudado, demonstraram o não cumprimento de diversos indicadores normativos, especialmente os relacionados ao cumprimento das metas ambulatoriais. Houve, ainda, associação significativa entre o julgamento final dos CEO e a localização geográfica e o porte populacional dos municípios.

Sugere-se a revisão das metas ambulatoriais nas especialidades ofertadas pelos CEO, considerando as particularidades de cada região, a demanda existente, o perfil epidemiológico, as reais necessidades de tratamento da população em cada local, assim como questões relativas aos recursos estruturais dos CEO, a força de trabalho de cirurgiões-dentistas e de outros profissionais existente em cada região do País

Reforça-se a necessidade de que mais estudos avaliativos sobre os CEO sejam realizados, empregando outras abordagens e metodologias, a fim elucidar outras fragilidades e os avanços dos CEO do País.

## REFERENCIAS

1. Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. Disponível em: <[http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_brasil\\_soridente.htm](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_soridente.htm)>. Acesso em: 20 nov 2017.
2. Narvai PC, Frazão P. Políticas de Saúde Bucal no Brasil. In: Moysés SJ, organizador. Saúde Bucal das Famílias: trabalhando com evidências. São Paulo: Artes Médicas, 2008. p.308.
3. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2003: Condições de Saúde Bucal da população brasileira 2002-2003: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde, 2004
4. Moysés SJ. Políticas De Atenção à Saúde Bucal: um cenário internacional e o Brasil. In: Giovanella L, et al., organizadores. Políticas e Sistema de Saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Cebes; 2014. p. 609-34.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral de Saúde Bucal. SB Brasil 2010: pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
6. Magalhães BG, de Oliveira RS, de Góes PSA et al. Avaliação da qualidade dos serviços prestados pelos Centros de Especialidades

Odontológicas: visão dos usuários. *Cad Saúde Col.* 2015 mar; 23(1):76-85.

7. Azevedo J, Azevedo MS, Oliveira LJC, et al. Uso e necessidade de prótese dentária em idosos brasileiros segundo a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SBBrazil 2010): prevalências e fatores associados. *Cad Saúde Pública.* 2017 ago; 21; 33(8):1-11

8. Felisberto E, Samico I, Bezerra LCA, et al. Institucionalizando a avaliação nas organizações e agências de pesquisas: um estudo de caso exemplar. *Saúde Debate.* 2017 mar; 41(spe):387-99.

9. Ferreira J, Celuppi IC, Baseggio L, et al. Planejamento regional dos serviços de saúde: o que dizem os gestores? *Saúde soc.* 2018 mar; 27(1):69-79.

10. Lino PA, Werneck MAF, Lucas SD, et al. Análise da atenção secundária em saúde bucal no estado de Minas Gerais, Brasil. *Ciê. saúde coletiva.* 2014; 19 (9): 3879-88.

11. Pires ALC, Figueiredo GS, Gruendemann JLA, *et al.* Atenção secundária em saúde bucal no Rio Grande do Sul: análise descritiva da produção especializada em municípios com Centros de Especialidades Odontológicas com base no Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde. *RFO.* 2016 mai; 20(3):325-33.

12. Souza GA, Lopes MLDS, Roncalli AG, et al. Referência e contra referência em saúde bucal: regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. *Rev. salud pública.* 2015; 17 (3): 416-28.

13. Contandriopoulos AP, Champagne F, Denis JL, et al. A Avaliação na Área da Saúde: conceitos e métodos. In: Hartz ZMR, organizadora. *Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas.* Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. p. 29-47.

14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 599, de 23 de março de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEO) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs) e estabelecer critérios, normas e requisitos para seu credenciamento. *Diário Oficial da União.* 23 Mar 2006.

15. Associação brasileira de normas técnicas (Brasil). Norma brasileira 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, 2015 Disponível em:

<http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>. Acesso em: 1 dez .2017

16. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). *Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos.* Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <

[https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual\\_odonto.pdf](https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_odonto.pdf)>.

Acesso em: 20 nov 2017.

17. Caderno de Atenção Básica nº 17 de Saúde Bucal. Brasília:

Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <

[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_bucal.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_bucal.pdf)>. Acesso

em: 20 nov 2017.

18. Reses MLN. Avaliação da Implantação dos Centros de

Especialidades Odontológicas em Santa Catarina [dissertação].

[Florianópolis]: Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis;

2010. 79 p.

19. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1464, de 24 de junho de

2011. Altera o Anexo da Portaria nº 600/GM/MS. Diário Oficial da

União. 24 Jun 2011.

20. Goes PSA, Figueiredo N, Neves JC, et al. Avaliação da atenção

secundária em saúde bucal: uma investigação nos centros de

especialidades do Brasil. *Cad Saude Publica* 2012; 28(Supl.): 81-9

21. Herkrath FJ, Herkrath APCQ, da Silva LNB, et al. Desempenho dos

Centros de Especialidades Odontológicas frente ao quadro

sociodemográfico dos municípios do Amazonas, Brasil, 2009. *Saúde*

*Debate*. 2013; 37 (96):148-58.

22. Cortellazzi KL, Balbino EC, Guerra LM et al. Variables associated

with the performance of Centers for Dental Specialties in Brazil. *Rev.*

*bras. Epidemiol*. 2015; 17 (4): 978-88.

23. Freitas CHSM, Lemos GA, Pessoa TRRF, et al. Atenção em saúde

bucal: avaliação dos centros de especialidades odontológicas da Paraíba.

*Saúde Debate*. 2016; 40 (108):132-43.

24. Kimatura ES, Bastos RR, Palma PV, et al. Avaliação da satisfação

dos usuários dos Centros de Especialidades Odontológicas da

macrorregião Sudeste de Minas Gerais, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*.

2016; 25 (1): 137-48.

25. Chaves SCL, Cruz DN, Barros SG, et al. Avaliação da oferta e

utilização de especialidades odontológicas em serviços públicos de

atenção secundária na Bahia, Brasil. *Cad. Saúde Colet*. 2011; 27 (1):43-

54.

26. Thomaz EBAF, Sousa GMC, Queiroz RCS, et al. Avaliação do

cumprimento das metas de produtividade em Centros de Especialidades

Odontológicas no Maranhão, 2011. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2016; 25

(4):807-18.

27. Costa AO, da Silva LP, Saliba O, et al. A participação do auxiliar

em saúde bucal na equipe de saúde e o ambiente odontológico.

*Rev.odontol UNESP*, 2012 nov-dec, 41(6): 371-76.



28. Peduzzi M, Guerra DAD, Braga CP, et al Educational activities for primary healthcare workers: permanent education and inservice healthcare education concepts in the daily life of primary healthcare units in São Paulo. *Interface - Comunic. Saude, Educ.* 2009 Jul-Set; 13(30):121-34.
29. Figueiredo N, Goes PSA. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica.* 2009 Feb; 25(2):259-67







## 5 CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho elucidam a importância de aperfeiçoamentos e avanços de muitos dos indicadores utilizados nesta avaliação. De modo geral, os CEO do Brasil, no período estudado, demonstraram o não cumprimento de diversos indicadores normativos, especialmente os relacionados ao cumprimento das metas ambulatoriais. Houve, ainda, associação significativa entre o julgamento final dos CEO e a localização geográfica e o porte populacional dos municípios.

Sugere-se a revisão das metas ambulatoriais nas especialidades ofertadas pelos CEO, considerando as particularidades de cada região, a demanda existente, o perfil epidemiológico, as reais necessidades de tratamento da população em cada local, assim como questões relativas aos recursos estruturais dos CEO, a força de trabalho de cirurgiões-dentistas e de outros profissionais existente em cada região do País.

Reforça-se a necessidade de que mais estudos avaliativos sobre os CEO sejam realizados, empregando outras abordagens e metodologias, a fim elucidar outras fragilidades e os avanços dos CEO do País.









## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 9050** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, 2015 Disponível em: <http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>. Acesso em: 01 dez.2017.

AQUILANTE, Aline Guerra; ACIOLE, Geovani Gurgel. O cuidado em saúde bucal após a Política Nacional de Saúde Bucal – “Brasil Sorridente”: um estudo de caso. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p.239-248, jan. 2015.

ANTUNES, Andre Luís de Araújo. (Trabalho de Conclusão de Estágio). Avaliação de projetos sociais: Um estudo de caso do projeto social "Samba se aprende na escola" da Sociedade Rosas de Ouro. Centro Sócio-Econômico, Departamento de Ciências da Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/1992 a 76/2013, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/1994. 40.ed. com índice. Brasília: Centro de Documentação e Informação (CEDI), 2013. 464 p., 1988.

BRASIL. Instituto de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <[https://downloads.ibge.gov.br/downloads\\_estatisticas.htm](https://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm)>. Acesso em: 30 dez.2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Serviços Odontológicos: **Prevenção e Controle de Riscos**. Brasília, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderno de Atenção Básica nº 17 de Saúde Bucal**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde; 2008a.

Brasil. Ministério da Saúde. **Manual de Especialidades em Saúde Bucal** Departamento de Atenção Básica. Secretária de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2008b.

BRASIL. Ministério da Saúde. DAB. Brasil Sorridente. Cidades atendidas com Centros de Especialidades Odontológicas. Disponível em:  
<[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_brasil\\_sorridente.php?conteudo=cidades\\_bs](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_brasil_sorridente.php?conteudo=cidades_bs)>. Acesso em: 2 mai. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasília: Ministério da Saúde; 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação em Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; 2009a

BRASIL. Ministério da Saúde. **Lei nº 11.889 de 24 de dezembro de 2008**. Regulamenta o exercício das profissões de Técnico em Saúde Bucal (TSB) e de Auxiliar em Saúde Bucal (ASB). Diário Oficial da União, Brasília- DF, 2008c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.341/GM**. Define os valores dos incentivos de implantação e de custeio mensal dos Centros de Especialidades Odontológicas – CEO. Diário Oficial da União, Brasília, 2012a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 600, de 23 de março de 2006**. Institui a quantidade e os procedimentos que devem ser realizados em cada especialidade e tipo de CEO. Diário Oficial da União, Brasília, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011**. Altera o Anexo da Portaria nº 600/GM/MS. Diário Oficial da União, Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 283, de 22 de fevereiro de 2005**. Antecipa o investimento financeiro para os CEOs em fase de implantação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2005.

3

4BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.185, de 1 de outubro de 2013.** Concede aos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) a adesão à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência e define os valores adicionais dos incentivos financeiros destinados ao custeio mensal. Diário Oficial da União, Brasília, 2013a.

5

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 562, de 30 de setembro de 2004.** Define alteração na tabela Serviço/Classificação dos Sistemas de Informações (SCNES, SIA e SIH/SUS). Diário Oficial da União, Brasília, 2004b.

6

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Nº 911/SAS, de 29 de agosto de 2012.** Define normas para o Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) e Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP), para melhor operacionalizar a Política Nacional de Saúde Bucal com vistas à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência . Diário Oficial da União, Brasília, 2012a.

7

8BRASIL. Ministério da Saúde **Portaria Nº 566/SAS, de 06 de outubro de 2004. O Secretário de Atenção à Saúde, no uso de suas atribuições, dá andamento ao processo de permanente revisão e atualização das tabelas dos Sistemas de Informações do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS e SCNES).** . Diário Oficial da União, Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 975, de 14 de setembro de 2012.** Define a tabela de incentivos as redes do SCNES. Diário Oficial da União, Brasília, 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.599 de 30 de setembro de 2015.** Dispõe sobre o Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO), 2015a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1444, de 28 de dezembro de 2000.** Estabelece incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa de Saúde da Família, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 599, de 23 de março de 2006**. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEO) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs) e estabelecer critérios, normas e requisitos para seu credenciamento, 2006c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.373, de 7 de outubro de 2009**. Altera a redação da Portaria nº 599/GM de 23 de março de 2006, 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução- RDC/ANVISA nº 307, de 14 de novembro de 2002**. Altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Passo a Passo das Ações Do Brasil Sorridente**. Brasília: Editora Brasil, 2013. 20 p., 2013b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades odontológicas (PMAQ-CEO): **Manual Instrutivo**. Brasília. Ministério da Saúde, 2013. Brasília, 2013c

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.570 de 29 de julho de 2004**. Estabelece critérios, normas e requisitos para a implantação e habilitação de Centros de Especialidades Odontológicas e Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias, 2004c.

CALVO, Maria Cristina Marino; HENRIQUE, Flávia. Avaliação: **algumas concepções teóricas sobre o tema**. In: LACERDA, Josimari Telino; TRAEBERT, Jefferson Luiz. A Odontologia e a estratégia saúde da família. Tubarão: Unisul, 2006. p. 115-139

CHAMPAGNE François, et al. Avaliação no campo da saúde: **conceitos e métodos**. In: BROUSSELLE Astrid (org). Avaliação: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011, 41-60.

CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre, et al. Avaliação em saúde: **dos modelos conceituais à prática na implantação de programas**. In:

Hartz Zulmira Maria de Araújo (org.). A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2002. p. 29-46.

CONTANDRIOPOULOS, AP. et al. A Avaliação na Área da Saúde: **conceitos e métodos**. In: HARTZ, Zulmira Maria de Araújo (org.). Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997. 131 p.

COSTA, Adriana, et al. A participação do auxiliar em saúde bucal na equipe de saúde e o ambiente odontológico. **Rev.odontol UNESP**, v. 41, n.6,p 371-376, nov-dec 2010.

COSTA, Federico Lustosa; CASTANHAR, José César. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. **Revista de Administração Pública**. v.37, n.5, 969-92, out., 2003.

DE NOROLNHA, José Carvalho. et al. O Sistema Único de Saúde – SUS. In: GIOVANELLA, L. (Org.). **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

DIAS, Valdecir Ávila. Referência e contra-referência: **um importante Sistema para complementaridade da Integralidade da Assistência**. Monografia de Especialização. Universidade Federal de Santa Catarina. Curso de Especialização em Saúde Pública, Florianópolis, 2012.

DENIS, Jean-Louis. Institucionalização da avaliação na administração pública. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v.10, sup. 1, p.229-37, nov. 2010.

FELISBERTO, E. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.11, n.3, p.553-563, 2006.

FERREIRA, Elza Bernardes; ABREU, Thalita Queiroz; OLIVEIRA, Ana Emília Figueiredo de. Modelos Assistenciais em Saúde Bucal no Brasil: revisão de literatura. **Rev Pesq Saúde**, v. 12, n. 2, p.37-41, 2011.

GOES, Paulo Sávio Angeiras de et al. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal: uma investigação nos centros de especialidades do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, p.81-89, 2012.

MENDES, Eugênio Vilaça. A reforma sanitária e a educação odontológica. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 2, n. 4, p.533-552, dez. 1986.

MOYSÉS, Samuel Jorge. Políticas de saúde bucal no Brasil. In: MOYSÉS, Samuel Jorge (org). **Saúde Coletiva: Políticas, Epidemiologia da Saúde Bucal e Redes de Atenção Odontológica**. 1º Edição. São Paulo: Artes Médicas, 2013.

MOYSÉS, Samuel Jorge.. Políticas De Atenção à Saúde Bucal: o cenário internacional e o Brasil. In: GIOVANELLA, L. (Org.). **Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil**. 2º Edição. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014.

NARVAI, Paulo Capel. Avanços e desafios da Política Nacional de Saúde Bucal no Brasil. **Revista Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 5, n. 3, 2011

NARVAI, Paulo Capel. **Odontologia e Saúde Bucal Coletiva**. 1º Edição. São Paulo: Hucitec, 1994.

NARVAI, Paulo Capel. Saúde bucal coletiva: caminhos da odontologia sanitária à bucalidade. **Rev Saúde Pública**, v. 40, p.141-147, 2006.

NARVAI, Paulo Capel; FRAZÃO, Paulo. Políticas de Saúde Bucal no Brasil. In: MOYSÉS, Samuel Jorge (Org). **Saúde Bucal das Famílias: trabalhando com evidências**. São Paulo: Artes Médicas, 2008.

NICKEL, Daniela Alba; LIMA, Fábio Garcia; SILVA, Beatriz Bidigaray da. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p.241-246, fev. 2008.

OLIVEIRA, José Luiz Carvalho de; SALIBA, Nemre Adas. Atenção odontológica no Programa de Saúde da Família de Campos dos Goytacazes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, p.297-302, dez. 2005.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS/OMS. Série técnica- Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde A política Nacional de saúde bucal no Brasil: registro de uma conquista histórica. Brasília-DF, 2006. Disponível em: <  
[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/serie\\_tecnica\\_11\\_port.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/serie_tecnica_11_port.pdf)>. Acesso em: 3 mai. 2017.

PISCO, Luis Augusto. A avaliação como instrumento de mudança. **Revista Ciênc Saude Coletiva**, v. 11, n.3, p.566-568, jul/set,2006.

PUGGIN, Simone Rossi; NASCIMENTO, Vania Barbosa. **Principais marcos das mudanças institucionais no setor saúde (1974-1996)**. CEDEC-Série Didática nº 1, dez. 1996. Disponível em: [http://www.cedec.org.br/files\\_pdf/didati1.pdf](http://www.cedec.org.br/files_pdf/didati1.pdf). Acesso em: 3 mai. 2017

RESES, Manoela de Leon Nobrega (Dissertação). Avaliação da Implantação dos Centros de Especialidades Odontológicas em Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; de Almeida; Cristovão Domingos; Guindani, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências**, n.1, p-1-15, jul/2009.

TANAKA, O.Y.; MELO, C. Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente - um modo de fazer. São Paulo: Edusp, 2004. 83p

TANAKA, Oswaldo Yoshimi and TAMAKI, Edson Mamoru. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. **Ciênc. Saúde coletiva [online]**. 2012, vol.17, n.4, pp.821-828.









## APÊNDICE A

### *Rationale* dos indicadores, subdimensões e dimensões da matriz avaliativa dos CEO do Brasil

<b>1.DIMENSÃO ESTRUTURAL</b>
<p>A dimensão estrutural propõe avaliar os recursos físico-estruturais, recursos humanos, insumos e equipamentos utilizados nos CEO. Os indicadores dessa dimensão têm como base a Portaria GM/MS N° 599/2006 (BRSAIL 2006c), a Norma Brasileira NBR 9050 (ABNT, 2015), o Manual Técnico da ANVISA “Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Risco” (BRASIL, 2006a), Lei n° 11.889 (BRASIL,2008c) e a literatura científica. A justificativa de cada medida, bem como o parâmetro adotado, a medida e a fonte dos dados estão expostos a seguir.</p>
<b>1.1 Subdimensão recursos humanos</b>
<p><b>1.1.1Adequação da quantidade de cirurgiões dentistas por CEO (Indicador 1 - I1)</b></p> <p>Conforme a Portaria n°599/2006, o CEO tipo I deve dispor de 3 ou mais cirurgiões dentistas, CEO tipo II deve possuir 4 ou mais cirurgiões dentistas. Já o CEO tipo III 7 ou mais cirurgiões dentistas (BRASIL, 2006c). Considerou-se somente os cirurgiões dentistas que atuam nas especialidades mínimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Parâmetro adotado: o CEO deve atender a normativa. A soma de cirurgiões dentistas que atendem nas especialidades mínimas do CEO tipo I deve ser, no mínimo: 3 cirurgiões dentistas no CEO tipo I; 4 no CEO tipo II; 7 no CEO tipo III.</li> <li>▪Escore: Ruim (0): quando não houver o número mínimo de cirurgiões dentistas; Bom (2): quando houver o número mínimo ou mais de cirurgiões dentistas.</li> <li>▪Medida: quantidade de cirurgiões dentistas que atuam no CEO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.1.2Compatibilidade da carga horaria de auxiliares/técnicos de consultório dentário e cirurgiões dentistas (Indicador 2 - I2)</b></p> <p>Os auxiliares e técnicos de consultório dentário possuem função importante, pois auxiliam o atendimento aos pacientes, instrumentado o cirurgião dentista, manipulando materiais de uso odontológico, realizando o acolhimento do usuário, dentre outras funções (BRASIL, 2008c). A literatura tem destacado que a sua presença junto ao cirurgião dentista possui impacto positivo (COSTA, et al, 2012).</p>

Optou-se pela soma das cargas horárias e não pelo número de profissionais, já que é muito comum nos CEO a contratação de profissionais por 20 horas e de auxiliares por 40 horas semanais.

▪Parâmetro: carga horária semanal dos auxiliares/técnicos e dos cirurgiões dentistas deve corresponder.

▪Escore: Ruim (0): Relação da carga horária semanal dos auxiliares/técnicos e dos cirurgiões dentistas foi igual ou inferior a 1; Bom (2): relação da carga horária semanal dos auxiliares/técnicos e dos cirurgiões dentistas foi igual ou superior a 1.

▪Medida: soma da carga horária dos auxiliares e técnicos ÷ pela soma da carga horária dos cirurgiões dentistas

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

### **1.1.3 Formação dos Cirurgiões Dentistas nas áreas de atuação no CEO/ Indicador 3 (I3)**

Não é exigência que o cirurgião dentista tenha especialização na área que atue, todavia isto pode favorecer a qualidade do trabalho. Foi considerado, portanto, a qualificação do cirurgião dentista na área que este atua. Apenas os cirurgiões dentistas das especialidades mínimas foram considerados, para que os CEO que não ofereçam outras especialidades não fossem prejudicados.

▪Parâmetro adotado: espera-se que os cirurgiões dentistas que atuam nas especialidades mínimas tenham especialização, mestrado ou doutorado.

▪Escore: Ruim (0): menos de 50% dos cirurgiões dentistas com especialização; Regular (1): entre 50 e 75% dos cirurgiões dentistas com especialização; Bom (2): mais de 75% dos cirurgiões dentistas com especialização.

▪Medida: percentual de cirurgiões dentistas com especialização na área de atuação = número de cirurgiões dentistas com especialização ÷ pelo total de cirurgiões dentistas ×100.

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

### **1.1.4 Ações de educação permanente com os profissionais do CEO (Indicador 4 - I4)**

Conforme a Política Nacional de Educação Permanente, Educação Permanente em Saúde é a “aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho” (BRASIL, 2009, p.20). Tem por objetivo “a transformação das práticas profissionais e da própria organização do trabalho” (BRASIL, 2009, p.20). Dessa maneira, entendemos que ações de educação permanente incluindo os profissionais do CEO podem trazer transformações e melhorias para o CEO. Para Goes, et al (2012), uma maneira de trazer melhorias aos profissionais da atenção especializada em saúde bucal seria ações de educação permanente, bem como criação de residência em atenção secundária.

▪Parâmetro adotado: deve haver ações de educação permanente que incluam os profissionais do CEO.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪Escore: Ruim (0) se não houver ações de educação permanente que incluam os profissionais do CEO; Bom (2) se houver ações de educação permanente que incluam os profissionais do CEO.</li> <li>▪Medida: SIM/NÃO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<b>1.2 Subdimensão recursos estruturais</b>
<p><b>1.2.1 Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO (Indicador 5 - I5)</b></p> <p>Conforme a Portaria nº 599/GM, o CEO tipo I deve possuir três consultórios odontológicos completos, que significa dispor de cadeira, equipo, unidade auxiliar e refletor. O CEO tipo II deve possuir de quatro a seis consultórios odontológicos completos. O CEO tipo III, no mínimo, sete consultórios odontológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Parâmetro adotado: deve atender a normativa. Portanto, cada tipo de CEO deve possuir o número exato de cadeiras odontológicas que é preconizado na normativa.</li> <li>▪Escore: Ruim (0) não possuir o número exato de cadeiras odontológicas; Bom (2) possuir o número exato de cadeiras odontológicas.</li> <li>▪Medida: SIM/NÃO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.2.2 Equipamentos e periféricos mínimos (Indicador 6 - I6)</b></p> <p>Conforme a Portaria nº 599/GM, todos os tipos de CEO devem possuir: 1) aparelho de raios-X dentário; 2) equipo odontológico; 3) canetas de alta e 4) baixa rotação; 5) amalgamador; 6) fotopolimerizador; 7) compressor (BRASIL, 2006c). O compressor não foi considerado, visto que este entra dentro no item “cadeiras odontológicas completas”. Consideramos somente aqueles que estavam em condições de uso. Cada tipo de CEO deveria possuir pelo menos 1 material de cada tipo.</p> <p>Parâmetro adotado: o CEO deve possuir pelo menos 1 instrumental mínimo de cada tipo de CEO.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Escore: Ruim (0): não houver 1 material de cada tipo, totalizando 6, que significa menos de 100% (MENOS DE 6 MATERIAIS); Bom (2): houver 1 material de cada tipo, totalizando 6, que significa 100%.</li> <li>▪Medida: soma dos instrumentais mínimos</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.2.3 Instrumentais e insumos (Indicador 7 - I7)</b></p> <p>Conforme a Portaria nº 599/GM, todos os tipos de CEO devem dispor de instrumentais compatíveis com os serviços (BRASIL, 2006c).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Parâmetro adotado: o profissional não deve ter deixado de atender devido à falta de insumos e/ou instrumentais.</li> </ul>

▪Escore: Ruim (0): ter deixado de atender; Bom (2): não ter deixado de atender.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

#### **1.2.4 Condições de uso, de limpeza e de iluminação dos consultórios odontológicos/ (Indicador 8 - I8)**

O manual da ANVISA intitulado como “Serviços Odontológicos: prevenção e controle de riscos”, adverte que consultórios odontológicos devem ser providos de sistema de iluminação apropriado nos locais onde os pacientes são atendidos, que possibilite aos profissionais uma boa visibilidade, não havendo ofuscamento ou sombras. No que se refere aos procedimentos de limpeza, segundo o manual a sujeira devem ser removidas mediante o uso de água e sabão e deve haver rotina de limpeza periódica. As paredes, as janelas, as portas, os tetos e os pisos podem ser riscos de infecção, para tanto devem ser mantidos limpos. Os pisos devem ser limpos todos os dias, já as outras superfícies, gavetas, mobiliários, entre outros, semanalmente ou quando necessário (BRASIL, 2006a).

▪Parâmetro adotado: o CEO deve possuir boa iluminação e boa condição de uso e de limpeza.

▪Escore: Ruim (0): não possuir boa iluminação e boa condição de uso e de limpeza; Bom (2): possuir boa iluminação e boa condição de uso e de limpeza.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

#### **1.2.5 Adequação das condições de ventilação e climatização dos consultórios odontológico/ Indicador 9 (I9)**

Conforme o manual da ANVISA “Serviços Odontológicos: prevenção e controle de riscos”, os serviços de saúde devem possuir instalação de climatização. Assim, a ventilação deve criar um microclima nos quesitos: temperatura, umidade, velocidade e distribuição e pureza do ar (BRASIL, 2006a). Consideramos neste indicador consultórios que dispunham de ventilador e/ou ar condicionado

▪Parâmetro adotado: deve atender a norma. Portanto, deve possuir ventilador e/ou ar condicionado.

▪Escore: Ruim (0): não possuir ventilador nem ar condicionado; Regular (1) possuir apenas ventilador Bom (2): possuir ar condicionado.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

#### **1.2.6 Depósito de Material de Limpeza (Indicador 10 - I10)**

Segundo o manual Serviços Odontológicos: prevenção e controle de riscos, os consultórios odontológicos possuir um depósito de material de limpeza, como ambiente de apoio. Este ambiente deve ter área mínima de 2 m<sup>2</sup> e dimensão mínima de 1m, equipado com tanque (BRASIL, 2006a).

▪Parâmetro adotado: deve atender a norma. Portanto, deve possuir depósito de material de limpeza.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪Escore: Ruim (0): não possuir depósito de material de limpeza; Bom (2): possuir depósito de material de limpeza.</li> <li>▪Medida: SIM/NÃO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.2.7Sala de espera para pacientes e acompanhantes (Indicador 11 - I11)</b></p> <p>Os consultórios odontológicos devem ainda possuir sala de espera para pacientes e acompanhantes com área mínima de 1,2 m2 por pessoa, a fim de servir como sala de apoio (BRASIL, 2006a).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Parâmetro adotado: deve atender a norma. Portanto, deve possuir sala de espera para pacientes e acompanhantes.</li> <li>▪Escore: Ruim (0): não possuir sala de espera para pacientes e acompanhantes; Bom (2): possuir sala de espera para pacientes e acompanhantes.</li> <li>▪Medida: SIM/NÃO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.2.8Sala de esterilização com autoclave (Indicador 12 - I12)</b></p> <p>É imprescindível que os instrumentais utilizados na cavidade bucal sejam esterilizados por autoclave, pois somente o uso de desinfetantes não assegura a eliminação de todos os patógenos, inclusive os esporos e bactérias (BRASIL, 2006c).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Parâmetro adotado: deve atender a norma. Portanto, o CEO deve dispor de sala de esterilização e deve possuir pelo menos uma autoclave.</li> <li>▪Escore: Ruim (0): não possuir sala de esterilização nem autoclave ou possui sala de esterilização, mas não possui autoclave;-Regular (1): não possuir sala de esterilização, mas possui autoclave; Bom (2): possuir sala de esterilização com autoclave</li> <li>▪Medida: SIM/NÃO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.2.9Sala de lavagem/descontaminação (sala de utilidades) (Indicador 13 - I13)</b></p> <p>Os consultórios devem dispor de uma central de material esterilizado, que devem ainda possuir um ambiente sujo, ou seja, uma sala de lavagem/descontaminação de materiais (BRASIL, 2006a)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪Parâmetro adotado: deve atender a norma. Portanto, o CEO deve dispor de sala de lavagem e descontaminação.</li> <li>▪Escore: Ruim (0): não possuir sala de lavagem/descontaminação; Bom (2): possuir sala de lavagem/descontaminação.</li> <li>▪Medida: SIM/NÃO</li> <li>▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li> </ul>
<p><b>1.3Subdimensão atividades desenvolvidas</b></p>

### **1.3.1 Adequação da quantidade de especialidades ofertadas e o tipo de CEO (Indicador 14 - I14)**

Todos os CEO, independentemente do tipo, devem realizar, minimamente, as seguintes atividades: (1) diagnóstico bucal, com ênfase no diagnóstico e detecção do câncer bucal; (2) periodontia especializada; (3) cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros; (4) endodontia e (5) atendimento a portadores de necessidades especiais. Estas atividades estão descritas na Portaria nº599/2006 (BRASIL, 2006c).

▪Parâmetro adotado: deve atender a norma. Portanto, o CEO deve ofertar, pelo menos, as 5 especialidades mínimas.

▪Escore: Ruim (0): não ofertar as 5 especialidades mínimas; Bom (2): ofertar as 5 especialidades mínimas ou mais.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

### **1.3.2 Adequação da quantidade de horas semanais utilizadas para fazer procedimentos clínicos (Indicador 15 - I15)**

Todos os consultórios odontológicos do CEO, independentemente do tipo e do número de cirurgões dentistas que nele atuem, devem ser utilizados para a realização dos procedimentos clínicos por 40 horas semanais, conforme descrito na Portaria nº599/2006 (BRASIL, 2006c).

▪Parâmetro adotado: Os consultórios odontológicos do CEO devem ser utilizados para a realização dos procedimentos clínicos por 40 horas semanais. Desta maneira, para analisar este indicador, optou-se por fazer a média da carga horária dos cirurgões dentistas nas cinco especialidades mínimas.

▪Escore: Ruim (0) ser utilizados para a realização dos procedimentos clínicos por menos de 40 horas; Bom (2) ser utilizados para a realização dos procedimentos clínicos por 40 horas ou mais.

▪Medida: número de períodos\* utilizados para fazer procedimentos clínicos  $\times 4^{**}$   $\times$  número de dias que o CEO funciona

\*Manhã, tarde ou noite \*\*Um período corresponde a 4 horas de trabalho diário

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

## **1.4 Subdimensão acessibilidade**

### **1.4.1 Corredores adaptados para cadeira de rodas (Indicador 16 - I16)**

A NBR 9050 prediz que os ambulatórios, postos de saúde, pronto-socorro, laboratórios de análises clínicas, centros de diagnósticos, entre outros devem ter pelo menos uma das salas para cada tipo de serviço prestado deve ser acessível e estar em rota acessível. Esta rota acessível pode ser externa ou interna. A externa incorpora estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, rampas, etc. A interna, corredores, pisos, rampas, escadas, elevadores etc. Neste caso, considerou-se a rota interna dos CEO, avaliando a existência de corredores adaptados para cadeiras de rodas (ABNT, 2015).



- Parâmetro adotado: Os CEO devem possuir corredores adaptados para cadeirantes.
- Escore: Ruim (0) não possuir corredores adaptados para cadeiras de rodas; Bom (2) possuir corredores adaptados para cadeiras de rodas.
- Medida: SIM/NÃO
- Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

#### **1.4.1 Portas adaptadas para passar cadeira de rodas (Indicador 17 - I17)**

A NBR 9050 preconiza que pelo menos uma das salas para cada tipo de serviço prestado seja acessível, isso inclui a existência de portas adaptadas aos portadores de cadeiras de rodas (ABNT, 2015).

- Parâmetro adotado: Os CEO devem possuir portas adaptadas para passar cadeira de rodas.
- Escore: Ruim (0) não possuir portas adaptadas para passar cadeira de rodas; Bom (2) possuir portas adaptadas para passar cadeira de rodas.
- Medida: SIM/NÃO
- Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

## **2.DIMENSÃO ORGANIZACIONAL**

As Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal de 2004 (BRASIL, 2004) determinam que a atenção básica em saúde bucal se articula com a atenção especializada em saúde bucal, sendo que a segunda proporciona a continuidade do cuidado em saúde bucal realizado pela primeira. Para tanto, é necessário que os fluxos de gerenciamento sejam bem organizados, para o bom funcionamento da rede de atenção à saúde bucal. Ou seja, a referência da atenção básica para a atenção secundária e a e contrarreferência da atenção especializada para a básica devem funcionar (BRASIL, 2008a). Nesta dimensão foram considerados as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal de 2004 (BRASIL,2004) e o Caderno de Atenção Básica nº 17 de Saúde Bucal de 2008 (BRASIL,2008b).

### **2.1Subdimensão Referência e contrarreferência**

#### **2.1.1Acesso por demanda referenciada (Indicador 18 - I18)**

Conforme as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal de 2004 (BRASIL, 2004), a rede de atenção básica se articula com toda a rede de serviços, sendo parte indissociável. A atenção secundária proporciona a continuidade do cuidado em saúde bucal realizado pela Equipe de Saúde Bucal (ESB) na rede de atenção básica, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). As UBS, que oferecem serviços odontológicos básicos, constituem-se como porta de entrada para os serviços secundários. Assim, o usuário deve ser atendido nessas unidades, e caso tenha a necessidade de algum procedimento mais complexo será “referenciado”, ou seja, encaminhado, para os estabelecimentos que oferecem serviços mais complexos, neste caso os CEO (BRASIL 2008b). Desta maneira, entendemos que a demanda referenciada,

assim como é preconizado, proporciona uma melhor organização da rede de Atenção à Saúde Bucal.

▪Parâmetro adotado: Considerou-se o acesso aos CEO exclusivamente por meio da demanda referenciada, entendendo que o CEO como porta de entrada não é positivo para a organização da rede.

▪Escore: Ruim (0) acesso aos CEO de outra forma diferente da referenciada; Bom (2) acesso aos CEO exclusivamente por meio de demanda referenciada.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

### **2.1.2 Termo de referência/contrarreferência (Indicador 19 - I19)**

Conforme as orientações contidas no Caderno de Atenção Básica nº17 de saúde bucal, é necessário que a referência, bem como a contrarreferência sejam realizadas por meio de formulários específicos (BRASIL, 2008b), a fim de formalizar o encaminhamento.

▪Parâmetro adotado: Considerou-se a existência do termo, por escrito ou por meio eletrônico de referência/contrarreferência

▪Escore: Ruim (0) a não existência do termo, por escrito ou por meio eletrônico de referência/contrarreferência; Bom (2) a existência do termo, por escrito ou por meio eletrônico de referência/contrarreferência.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

### **2.1.3 Realização de contrarreferência (Indicador 20 - I20)**

Depois de finalizado o tratamento mais complexo, este usuário deve ser “contrarreferenciado”, ou seja, encaminhado de volta para a unidade básica de origem, onde haverá continuidade do tratamento e acompanhamento desse paciente (BRASIL, 2008b). Entendemos que para o bom funcionamento da rede, se faz necessário a organização da mesma. Assim, a contrarreferência a unidade de origem após finalizado o tratamento nos CEO auxilia na organização da rede, proporcionando melhoras no acesso.

▪Parâmetro adotado: Após finalizado tratamento no CEO, o paciente deve ser contrarreferenciado a unidade básica de origem.

▪Escore: Ruim (0) não realização da contrarreferência; Bom (2) realização da contrarreferência.

▪Medida: SIM/NÃO

▪Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014

## **3.DIMENSÃO DE PRODUÇÃO**

Na Portaria nº 600/GM/MS, de 23 de março de 2006, a qual o anexo foi alterado pela Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011 são apresentados o número procedimentos mínimos por mês varia por especialidade e por cada tipo de CEO (BRASIL, 2011). Ressalta-se que caso a produção mínima estipulada não seja atingida por dois meses consecutivos ou três alternados durante um ano, o incentivo financeiro federal será indeferido (BRASIL, 2011).

<b>3.1 Subdimensão Produtividade</b>
<b>3.1.1 Cumprimento da meta mínima para procedimentos básicos (Indicador 21 - I21)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parâmetro adotado: cumprimentos do número exato (ou além) da meta constante na Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011 desse tipo de procedimento.</li><li>▪ Escore: Ruim (0): menos do estipulado; Bom (2): <math>\geq 80</math> (CEO tipo I) / <math>\geq 110</math> (CEO tipo II) / <math>\geq 190</math> (CEO tipo III)</li><li>▪ Medida: cumpriu ou não</li><li>▪ Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li></ul>
<b>3.1.2 Cumprimento da meta mínima para procedimentos de cirurgia (Indicador 22 - I22)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parâmetro adotado: cumprimentos do número exato (ou além) da meta constante na Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011 desse tipo de procedimento.</li><li>▪ Escore: Ruim (0): menos do estipulado; Bom (2): <math>\geq 80</math> (CEO tipo I) / <math>\geq 90</math> (CEO tipo II) / <math>\geq 170</math> (CEO tipo III)</li><li>▪ Medida: cumpriu ou não</li><li>▪ Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li></ul>
<b>3.1.3 Cumprimento da meta mínima para procedimentos de periodontia (Indicador 23 - I23)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parâmetro adotado: cumprimentos do número exato (ou além) da meta constante na Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011 desse tipo de procedimento.</li><li>▪ Escore: Ruim (0): menos do estipulado; Bom (2): <math>\geq 60</math> (CEO tipo I) / <math>\geq 90</math> (CEO tipo II) / <math>\geq 150</math> (CEO tipo III)</li><li>▪ Medida: cumpriu ou não</li><li>▪ Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li></ul>
<b>3.1.4 Cumprimento da meta mínima para procedimentos de endodontia (Indicador 24 - I24)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Parâmetro adotado: cumprimentos do número exato (ou além) da meta constante na Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011 desse tipo de procedimento.</li><li>▪ Escore: Ruim (0): menos do estipulado; Bom (2): Bom: <math>\geq 35</math> (CEO tipo I) / <math>\geq 60</math> (CEO tipo II) / <math>\geq 95</math> (CEO tipo III)</li><li>▪ Medida: cumpriu ou não</li><li>▪ Fonte dos dados: PMAQ-CEO/2014</li></ul>