



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS MÉDICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

DANILO RODRIGUES DE SOUZA ALMEIDA

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

RECIFE

2023

DANILO RODRIGUES DE SOUZA ALMEIDA

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

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

Linha de pesquisa: Política, planejamento e gestão em saúde.

Orientador: Prof. Dr. Petrônio José de Lima Martelli

Coorientadora: Profa. Dra. Nilcema Figueiredo

RECIFE

2023

Catálogo na fonte:
Bibliotecária: Elaine Freitas, CRB4:1790

A447a Almeida, Danilo Rodrigues de Souza
Avaliação normativa dos centros de especialidades odontológicas do Brasil / Danilo Rodrigues de Souza Almeida . – 2023.
101 p. : il.

Orientadora: Petrônio José de Lima Martelli.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Ciências Médicas. Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva. Recife, 2023.
Inclui referências e anexo.

1. Avaliação em saúde. 2. Atenção secundária à saúde. 3. Saúde bucal I. Martelli, Petrônio José de Lima (orientador). II. Título.

614 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2023 - 091)

DANILO RODRIGUES DE SOUZA ALMEIDA

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

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de concentração: Saúde Coletiva.

Linha de pesquisa: Política, planejamento e gestão em saúde.

Aprovada em: 27/02/2023

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. **Cláudia Flemming Colussi** (Examinadora Externa)
Universidade Federal de Santa Catarina

Profa. Dra. **Albanita Gomes da Costa de Ceballos** (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. **Petrônio José de Lima Martelli** (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico ao meu Deus e Pai, porque nEle vivemos, nos movemos e existimos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu Deus e Pai porque até aqui Ele me sustentou.

Michely, minha Amada, obrigado por estar presente no final dessa empreitada, cuidado de mim e buscando ser a melhor esposa desse mundo. Você é mais preciosa do que joias finas. Me sinto muito amado e honrado por você.

Agradeço aos meus pais pelo suporte e incentivo ao longo da minha formação.

Agradeço a Nilcema por estar presente nessa trajetória compartilhando as experiências profissionais e pessoais, cumprindo o compromisso que firmamos. Obrigado por puxar a orelha, exortar e consolar. Mais uma vez tomo a liberdade e o exemplo de lembrar que é possível ser Mestre agindo com amizade e respeito, porque o importante é o que fizemos com o que fizeram de nós.

Agradeço ao Professor Alcides por aceitar embarcar nessa proposta.

Agradeço a Petrônio por manter os caminhos abertos.

Agradeço a Cindy pela disponibilidade de tempo em me socorrer não só com essa Dissertação, mas durante toda minha formação.

Agradeço a Turma do PPGSC. A única semana presencial foi essencial para criar laços.

“O temor do Senhor é o princípio do saber, mas os loucos desprezam a sabedoria e o ensino” (BÍBLIA, Provérbios 1, 7).

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e investigar a relação com aspectos do serviço e do contexto. Estudo foi do tipo avaliativo, normativo, quantitativo, descritivo e analítico a partir de dados da Avaliação Externa do 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos CEO. Foram avaliados 1026 CEO por Modelo Lógico com Dimensões (Estrutural; Organizacional; Produção), Subdimensões (Recursos humanos; Recursos estruturais; Atividades desenvolvida; Acessibilidade; Referência e contrarreferência; Produtividade) e Indicadores que são classificados em ruim/regular/bom. Calculou-se as frequências absolutas e relativas oriundas das classificações a partir do Modelo (classificação dos indicadores; das subdimensões; das dimensões; e geral dos CEO) e foi realizada uma análise multivariada por Modelos Lineares Generalizados e Regressão de Poisson com variância robusta para avaliar o conjunto de variáveis relacionadas ao serviço (Tipo do CEO; Gerente de CEO; Tempo do Gerente no Cargo; Qualificação do Gerente; planejamento realizado) e ao contexto (Região Geográfica; Porte populacional; IDH; Cobertura Saúde Bucal em Saúde da Família) preditores explicativos para a Classificação das Subdimensões. Adotou-se o $p < 0,05$. A maioria dos CEO foi regular (41,10%). A Dimensão mais bem avaliada foi Estrutura (86,50% bom). A Subdimensão mais bem avaliada foi Recursos estruturais (86,90%). Verificou-se associações estatisticamente significantes entre todas das Subdimensões e as variáveis consideradas. Conclui-se que, em intensidades diferentes, aspectos do serviço e do contexto exercem influência no resultado obtido pelos CEO.

Palavras-chave: avaliação em saúde; atenção secundária à saúde; saúde bucal.

ABSTRACT

The objective of this study was to normatively evaluate the Dental Specialties Centers (DSC) and investigate the relationship with the aspects of their service and context. This is a normative, quantitative, descriptive, and analytical study based on data from the External Evaluation of the 2nd cycle of the Program for Improving Access and Quality of the DSC. 1026 DSC were evaluated by a Logic Model with Dimensions (Structural; Organizational; Production), Subdimensions (Human Resources; Structural Resources; Developed Activities; Accessibility; Referral and Counter-Referral; Productivity) and Indicators that are classified as bad/regular/good. The absolute and relative frequencies arising from the classifications as of the Model (Classification of Indicators; of Subdimensions; of Dimensions; and general DSC classification) were calculated and a multivariate analysis was performed using Generalized Linear Models and Poisson Regression with robust variance to evaluate the set of service (Type of DSC; DSC Manager; Time of the Manager in the Position; Qualification of the Manager; planning carried out) and context (Geographic Region; Population Size; HDI; Oral Health Coverage in Family Health) variables that are explanatory predictors for the Rating of the Subdimensions. The $p < 0.05$ was adopted. The majority of the DSC were regular (41.10%). The best evaluated dimension was Structural (86.50% good). The best rated subdimension was Structural Resources (86.90%). All subdimensions were significantly associated with the variables considered. It is concluded that, in different intensities, aspects of the service and the context influence the result obtained by CEO.

Keywords: healthcare assessment; secondary care; oral health.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	MARCO TEÓRICO.....	14
2.1	Avaliação de serviços e programas de saúde em Saúde Bucal.....	14
2.1.1	Aspectos teórico-conceituais.....	14
2.1.2	Avaliação da qualidade em Saúde Bucal.....	19
2.1.3	Avaliação institucional de programas e serviços de Saúde Bucal.....	26
2.2	Considerações sobre a Rede de Atenção em Saúde Bucal e os Centros de Especialidades Odontológicas e a sua avaliação.....	34
2.2.1	A Rede de Atenção em Saúde Bucal e os Centros de Especialidades Odontológicas.....	34
2.2.2	A avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas.....	37
3	PROPOSIÇÕES.....	38
3.1	Objetivo Geral.....	38
3.2	Objetivos específicos.....	38
4	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	38
4.1	Tipo, local, objeto e amostra de estudo.....	38
4.2	Modelo teórico-metodológico.....	39
5	RESULTADOS.....	51
	AVALIAÇÃO NORMATIVA DOS CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS E A RELAÇÃO COM ASPECTOS DO SERVIÇO E DO CONTEXTO.....	52
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
	REFERÊNCIAS.....	83
	ANEXO A – INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES – REVISTA CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA.....	92

1 INTRODUÇÃO

O conceito de avaliação foi sendo construído ao longo do tempo por vários autores de acordo com seus interesses de pesquisa e áreas em que essas são conduzidas, havendo, portanto, uma gama de definições encontradas (CONTANDRIOPOULOS et al., 1993; CONTANDRIOPOULOS et al., 1997; ESPERIDIÃO et al., 2022). No geral avaliar significa emitir um posicionamento em relação a algo e esse posicionamento deve levar à tomada de decisão (AKEMAN; NADANOVSKY, 1992; PATTON, 1997; UCHIMURA; BOSI, 2002; MELO; TANAKA, 2004; CHAMPAGNE et al., 2011a; GOES; FIGUEIREDO, 2012; VIEIRA-DA-SILVA, 2014).

A avaliação na área da saúde como objeto de estudo e de pesquisa teve origem em diferentes vertentes na década de 1960. Dentre elas, a abordagem sistêmica para avaliação de programas e serviços de saúde proposta por Donabedian para a clínica (VIEIRA-DA-SILVA; FURTADO, 2020) é estruturada a partir do modelo sistêmico (triade com as categorias estrutura, processo e resultado) e dos atributos de qualidade, que são os sete pilares da qualidade (DONABEDIAN, 1986, 1990; FRIAS et al., 2010).

Apesar de ser alvo de diversas críticas publicadas referentes às suas limitações, a proposição de Donabedian ainda vem sendo utilizada como o modelo para estudos sobre o tema (PINTO et al., 2022) pelas vantagens que apresenta (FRIAS et al., 2010; BERDWICK; FOX, 2016; TOMASI et al., 2021; GHOFRANI et al., 2022).

Qualquer intervenção na saúde pode ser objeto de diferentes tipos de abordagens avaliativas: a pesquisa avaliativa e a avaliação normativa. O emprego de ambas abordagens apresenta vantagens e desvantagens de acordo com a intervenção em saúde a ser avaliada (CONTANDRIOPOULOS et al., 1997; CHAMPAGNE et al., 2011; CHAMPAGNE et al., 2011b). A avaliação normativa, que está intimamente ligada aos processos de gestão (ESPERIDIÃO et al., 2022), busca comparar a intervenção realizada com critérios e normas pré-estabelecidos com vistas a auxiliar os gestores na tomada de decisão (CONTANDRIOPOULOS et al., 1993; CONTANDRIOPOULOS et al., 1997; CHAMPAGNE et al., 2011; CHAMPAGNE et al., 2011b).

A despeito da avaliação da qualidade em Saúde Bucal (SB), na última década vem sendo demonstrando empenho à superação de lacuna existente por meio do

estabelecimento da evidência da qualidade em odontologia, sendo definidos, inclusive, atributos de qualidade para o campo de estudo (HERNDON et al., 2015; ERO, 2016; FDI, 2017, 2020; HERNDON et al., 2017; WILSON et al., 2017; BYRNE; TICLKE, 2019; RIGHOLT et al., 2019; RIGHOLT et al., 2020).

Iniciativas visando a institucionalização da avaliação em saúde para consolidar os processos de gestão e disseminar a prática da cultura avaliativa vêm ocorrendo (FELISBERTO; ALMEIDA; BEZERRA, 2010; SALCI; SILVA; MEIRELLES, 2018), uma vez que pode levar à implementação da cultura avaliativa dentro das instituições, que visa qualificar a gestão e o cuidado em saúde (SALCI; SILVA; MEIRELLES, 2018).

A Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) – Brasil Sorridente fomentou a expansão da oferta de serviços de SB a partir da sua implantação em 2004, o que levou a incluir em instrumentos avaliativos aspectos da odontologia para serem investigados normativamente. O início foi incipiente, a exemplo do Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF), que apresentava apenas um componente relacionado à SB (BRASIL, 2003).

O instrumento Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família (AMQ), proposto pelo Ministério da Saúde (MS), buscou superar limites relacionados à avaliação e a qualidade no âmbito da Atenção Básica (AB) (BRASIL, 2005). O AMQ, que propunha a classificação da qualidade das Equipes de Saúde da Família (EqSF) a partir de Padrões de Estágios que investigavam uma série de aspectos definidos, não foi amplamente aceito e demonstrava fragilidade em aspectos metodológicos (SILVA; CALDEIRA, 2011) e na validade científica enquanto instrumento (STEIN, 2013).

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ/AB) e o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO) partiram do que havia sido estabelecido inicialmente pelo AMQ (PAULA et al., 2016) e demonstraram ser experiências exitosas a partir da indução de garantir um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente. Além disso, em contraste ao AMQ, o PMAQ oferecia incentivo financeiro aos participantes dos programas (BRASIL, 2017a, 2017b; GOES et al., 2018). A indução à mobilização de gestores e trabalhadores através da realização da autoavaliação e do planejamento e o alinhamento às recomendações para programas avaliativos creditam aspectos positivos ao PMAQ/AB

e ao PMAQ/CEO (GOMES; MERHY, 2016; TOMASI et al., 2021; FILGUEIRAS et al., 2022).

O Programa Previne Brasil é o mais recente programa do Ministério da Saúde e vem sendo criticado pela sua amplitude e metodologia (TOMASI et al., 2021), embora aspectos positivos sejam relatados (MASSUDA, 2020; SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021; HARZHEIM et al., 2022; LUCENA, 2022). Dentre sete indicadores que são investigados um é relacionado à odontologia: a proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado (BRASIL, 2023).

Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) representaram uma inovação no âmbito da PNSB frente à oferta de atendimento especializado em SB no Sistema Único de Saúde (SUS) (SANTIAGO et al., 2016), considerando que à época era oferecido quase que sempre somente serviços de complexidade básica em detrimento aos demais (BRASIL, 2004). Os CEO são habilitados como estabelecimentos de clínica especializada/ambulatório especializado e são classificados em três tipos de acordo com a sua estrutura física e devem seguir requisitos (BRASIL, 2022).

Avanços foram alcançados desde a sua implementação, como a expansão da oferta, cobertura e utilização desses serviços, e alguns deles relacionados à indução financeira (FIGUEIREDO, 2018; FIGUEIREDO; GOES, 2009; MAGALHÃES et al., 2015; STEIN et al., 2020; FREIRE et al., 2021; QUEIROZ et al., 2021; MACHADO; SILVA; OLIVEIRA, 2022), embora ainda possam ser percebidas questões desafiadoras relacionadas ao acesso e à qualidade (LUVISON et al., 2016; THOMAZ et al., 2016; ANDRADE; PINTO, 2020; BARROS, 2020; CAVANCANTI et al., 2021), falhas de organização relacionadas ao fluxo de pacientes (SOUZA et al., 2015; LUVISON et al., 2016; MARTINS et al. 2016; THOMAZ et al., 2016; EHLERT; LUISI, 2019; MAGALHÃES et al., 2019; SCHILLER et al., 2019; CAVALCANTI et al., 2022) e ao cumprimento de metas de produção (LINO et al., 2014; PIRES et al., 2016; GOES et al., 2018; MALHEIROS, 2019; ANDRADE; PINTO; ANTUNES, 2020). Fica evidente, portanto, a necessidade da realização de avaliação periódica das práticas e dos processos de trabalho com vistas à sua melhoria.

O PMAQ/CEO já se mostrou capaz de subsidiar o processo avaliativo no âmbito dos CEO através da etapa Avaliação Externa (AVE/PMAQ/CEO), que ajudou a formular julgamentos de valor dos CEO e a embasar a tomada de decisão (GOES et al., 2018). O uso do instrumento Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da

Qualidade (AMQ) do Programa também mostrou potencialidades, sendo demonstrado que equipe que realizaram a autoavaliação através do uso do AMQ obtiveram melhores médias de produção (FILGUEIRAS et al., 2022).

O PMAQ/CEO também foi alvo de críticas relacionadas ao seu tempo de duração, podendo ser considerado pontual e demorado para subsidiar resultados oportunos (FIGUEIREDO et al., 2020), e alternativas à superação dos desafios com vistas ao melhoramento e à otimização do processo avaliativo e incentivo à utilização da avaliação vêm sendo propostas através do uso de diferentes instrumentos no âmbito da Saúde Bucal.

Uma das propostas de instrumento avaliativo elaborado é o Modelo Lógico Avaliativo dos CEO proposto por Rios (2018) e Rios; Colussi (2019), que foi construído com base na literatura científica e em documentos legais e se propõe a realizar a avaliação normativa dos CEO a partir de dimensões e subdimensões avaliativas compostas por indicadores. O Modelo, que foi utilizado para avaliar os Centros participantes da AVE/PMAQ/CEO do primeiro ciclo, classifica os CEO a partir de escores atribuídos aos indicadores, às subdimensões e às dimensões que geram juízos de valores e responde à sinalização dada pelas próprias autoras sobre a necessidade de que sejam realizados mais estudos avaliativos sobre esses estabelecimentos empregando diferentes abordagens e metodologias.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Avaliação de serviços e programas de saúde em Saúde Bucal

2.1.1 Aspectos teórico-conceituais

Vários autores ao longo do tempo estudaram e conceituaram avaliação, havendo, portanto, numerosas definições (CONTADRIOPOULOS *et al.*, 1993; CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997; ESPERIDIÃO *et al.*, 2022) cujo conceito polissêmico necessita de explicação (ESPERIDIÃO *et al.*, 2022). Nesse sentido, conceituar avaliação no campo da saúde demanda considerar uma diversidade de conceitos constituídos ao longo dos anos. É possível encontrar na literatura relatos que afirmam que são descritos mais de 130 tipos de avaliação (CONTADRIOPOULOS *et al.*, 1993).

Segundo Akerman e Nadanovsky (1992), a avaliação pode ser vista como um modelo sistemático para medir um fenômeno ou o desempenho de um processo, comparar o resultado obtido com critérios previamente estabelecidos e realizar análise crítica. Pode também ser tida como uma coleta sistemática de informações sobre as características de programas visando realizar julgamentos sobre esse, aperfeiçoar a sua atividade ou ainda subsidiar o processo de tomada de decisão (PATTON, 1997).

Uma revisão sobre o tema concluiu que avaliar consiste em atribuir um valor a algo e que o termo 'avaliação' se refere ao ato de avaliar, ou seja, conferir valor, manifestar-se em relação a alguma coisa utilizando um método específico (UCHIMURA; BOSI, 2002)

Avaliar também pode ser visto como o ato expor um valor assumido a partir da realização de um julgamento proposto com base em critérios previamente definidos, identificando uma situação específica reconhecida como um problema e empregando instrumentos e referências para emitir um juízo de valor. Em suma, é uma estratégia para decidir como enfrentar e resolver problemas que envolve três momentos operacionais (medir, comparar e emitir um juízo de valor) que devem culminar com a tomada de decisão (MELO; TANAKA, 2004).

Outra definição sobre avaliação consiste no julgamento que se produz a respeito de uma intervenção sanitária, seja uma política, um programa ou uma prática, voltada para a resolução de problemas de saúde, visando aferir o mérito, esforço ou o valor da intervenção ou seu produto, com vistas ao seu aperfeiçoamento ou mudança (VIEIRA-DA-SILVA, 2014).

Avaliar pode ser conceituado ainda como ato de emitir um juízo ou um julgamento de valor sobre uma intervenção pela implementação de um dispositivo que seja capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou qualquer um de seus componentes visando a construção individual ou coletiva de um julgamento que se possa traduzir em ações (CHAMPAGNE *et al.*, 2011a).

Goes e Figueiredo (2012) pontuam que a avaliação tem por objetivo reduzir as incertezas, melhorar a efetividade das ações e propiciar subsídios para tomada de decisão, reconhecendo a existência de diferentes olhares sobre a mesma realidade.

A avaliação na área da saúde passou a ser considerada como objeto de estudo e pesquisa a partir de três frentes que emergiram na década de 1960. Dentre elas, a primeira, a abordagem sistêmica para avaliação de programas e serviços de saúde proposta por Donabedian, é oriunda da clínica (VIEIRA-DA-SILVA; FURTADO, 2020) e segue sendo a base de estudos referentes ao tema da avaliação em saúde (SAKAGAMI; NAKAYAMA; KONISHI, 2021; TOMASI *et al.*, 2021; GHOFRANI *et al.*, 2022; LARJOW; FINTEL; BUSSE, 2022; PINTO *et al.*, 2022; NAZ *et al.*, 2022.).

A abordagem donabediana é composta por duas principais vertentes: o modelo sistêmico (tríade estrutura-processo-resultado); e os atributos para a qualidade (os sete pilares da qualidade) (FRIAS *et al.*, 2010). O modelo classifica as informações a respeito da qualidade do cuidado com base em três categorias que podem se relacionar e exercer influência entre si: estrutura, processo e resultado (DONABEDIAN, 1986, 1990), uma vez que o autor acreditava que há uma relação entre elas (AMEH *et al.*, 2017).

A estrutura se refere aos atributos dos ambientes onde ocorre o cuidado, incluindo os recursos materiais (tais como instalações, equipamentos e recursos financeiros), os recursos humanos (a exemplo do número de profissionais e da qualificação desses) e a estrutura organizacional (organização da equipe, por exemplo) (DONABEDIAN, 1986, 1990). Para Campbel, Roland e Buetown (2000), é vista como o canal através do qual o cuidado é prestado a partir de domínios relacionados às características físicas (recursos e sua organização; gestão) e à equipe profissional (habilidades profissionais; trabalho em equipe), podendo exercer impacto direto nos processos e resultados.

O processo é referente ao conjunto de atividades realizadas durante a prestação dos cuidados, incluindo não somente as atividades dos profissionais

relacionadas ao diagnóstico, à recomendação e à implementação do tratamento, mas também dos pacientes na busca e na execução do tratamento (DONABEDIAN, 1986, 1990). Champagne *et al.* (2011a) resumem-no como sendo os serviços e bens produzidos, podendo ainda ser definido ainda como a entrega e o recebimento de cuidado, definido a partir de dois processos chaves: o cuidado clínico, relacionado ao problema e seu diagnóstico e ao gerenciamento que será dado; e cuidado interpessoal, referente à interação os profissionais e usuários. Ambos envolvem a definição e a comunicação de problemas ou necessidades, diagnósticos e a gestão e coordenação centralizados no usuário como elemento fundamental (CAMPBEL; ROLAND; BUETOWN, 2020). Fenômenos relacionados à categoria processo são preferíveis à avaliação (DONABEDIAN, 1988), considerados essenciais à melhoria da qualidade (BUCKLEY; PITTLUCK, 2015).

O resultado, por sua vez, denota o impacto do cuidado sobre o estado de saúde dos pacientes e das populações, considerando as melhorias obtidas no comportamento do paciente e o grau de satisfação desse com o atendimento recebido (DONABEDIAN, 1986, 1990). É visto como uma consequência da interação entre o indivíduo e o sistema de saúde que pode ter sido influenciada pela estrutura e pelos processos (CAMPBEL; ROLAND; BUETOWN, 2000).

O modelo sistêmico donabediano, no entanto, foi alvo de críticas. Vuori (1991) afirmou que há falhas nos três elementos: na estrutura, a falha está no pressuposto de validade, ou seja, uma boa estrutura não necessariamente implicará em um bom processo ou resultado; no processo, não se pode determinar a correlação de causa entre os procedimentos utilizados e a melhoria na saúde dos indivíduos; nos resultados, não se faz possível corrigir as ações, uma vez que eles são sempre consequências de alguma coisa. Diferentemente de Donabedian, que defende a abordagem por meio do processo, Vuori acredita que a análise dos resultados pode servir como mecanismo de triagem por ter a possibilidade de indicar áreas cuja melhoria se dê a partir da abordagem pela estrutura ou pelo processo.

Contandriopoulos *et al.* (1997) consideram o modelo reducionista, cuja cientificidade é reduzida por não serem levadas em consideração as relações entre a intervenção e o contexto na qual ela se situa.

Silva e Formigli (1994) observam o que denominam de inconsistências entre o enfoque teórico e a realidade, criticando a agregação de diferentes fenômenos sob a mesma categoria, como os recursos materiais e os recursos humanos incorporados

ao componente estrutura, e a sugestão de que a tríade obedece a uma ordem direcionada partindo da estrutura, perpassando pelo processo e culminando com os resultados, além da baixa especificidade dos termos.

O próprio Donabedian realizou a auto crítica concluindo que o paradigma é uma versão simplificada de uma realidade mais complexa, que, isoladamente, cada uma das três abordagens apresenta problemas e insuficiências, sendo a melhor estratégia para avaliação da qualidade requerer à escolha de um grupo de indicadores representativos da tríade, considerando que a relação causal entre as três partes é de probabilidade, e não de certeza (DONABEDIAN, 1992). Porém, autores o consideram longe de ser visto como reducionista, afirmando que ele demonstrou profunda fé na lógica, nas evidências e na investigação científica, sintetizando sua pesquisa e ensino sobre aspectos metodológicos de medição e análise, com disciplina acadêmica (BERWICK; FOX, 2016).

Apesar das críticas às limitações do modelo donabediano, ele ainda é o mais utilizado devido às vantagens da utilidade e simplicidade, por ter uma boa aceitação em razão de ser compatível com a lógica dos programas e sistemas de saúde (FRIAS *et al.*, 2010) e por estabelecer os principais componentes à análise (a tríade estrutura-processo-resultado) (DONABEDIAN, 1986, 1988), sendo considerada a estrutura de avaliação da qualidade mais amplamente reconhecida e abrangente (GHOFRANI *et al.*, 2022), tida como elementos centrais para medir e melhorar a qualidade (BERDWICK; FOX, 2016). Além disso, sabe-se que toda teoria possui limitações e é incapaz de dar conta de toda a complexidade dos serviços e sistemas de saúde (FRIAS *et al.*, 2010).

A segunda vertente da abordagem sistêmica se refere ao que foi chamado dos sete pilares da qualidade, os quais foram considerados os atributos necessários à qualidade. São eles: eficácia (capacidade das ações de saúde em alcançar melhorias, nas condições mais favoráveis, dadas as condições dos pacientes e as circunstâncias inalteráveis); efetividade (melhoria na saúde que pode ser atingida nas condições normais da prática); eficiência (medida do custo pelo qual qualquer melhoria na saúde pode ser alcançada); otimização (avaliação dos efeitos na saúde em relação aos custos); aceitabilidade (adaptação dos cuidados de acordo com os desejos e expectativas dos pacientes e familiares); legitimidade (a aceitabilidade do cuidado pela sociedade); e equidade (justiça na distribuição do cuidado entre os indivíduos da sociedade) (DONABEDIAN, 1990).

Outros pilares de qualidade foram ainda propostos na literatura. Vuori e Malik propuseram adaptações ao modelo donabediano, trazendo que os componentes acessibilidade, adequação e a qualidade técnico-científica devem ser considerados na avaliação dos serviços de saúde (GOES; FIGUEIREDO; ROCHA, 2009). Os três são assim conceituados: a acessibilidade se refere a considerar os fatores que impedem a utilização do serviço, a adequação se refere à suficiência dos serviços para suprir a demanda e a qualidade técnico-científica faz menção a adequação das ações implementadas de acordo com as informações e tecnologias disponíveis (FRIAS *et al.*, 2010).

O modelo donabediano se mostrou passível de ser aplicado a um grande sistema de saúde com vistas a medir a qualidade com intuito de provocar melhorias (TOMASI *et al.*, 2021) nas intervenções na área da saúde.

As intervenções na área da saúde podem ser objeto de dois tipos principais de avaliação: a pesquisa avaliativa e a avaliação normativa (CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997; CHAMPAGNE *et al.*, 2011a; ESPERIDIÃO *et al.*, 2022). A pesquisa avaliativa busca analisar e compreender as relações de causalidade entre os diferentes componentes da intervenção, visando compreender a causa dos resultados atingidos e a forma pela qual foram obtidos por meio de um julgamento realizado *ex-post*. Esse tipo de avaliação é pautado na metodologia científica e na produção de conhecimento científico a partir da realização de uma pesquisa-ação (CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997; CHAMPAGNE *et al.*, 2011a).

A avaliação normativa pode ser remetida à ideia mais tradicional a respeito do conceito da avaliação por realizar a apreciação dos componentes da intervenção (recursos empregados e sua organização – estrutura; serviços e bens produzidos – processo; e resultados obtidos) a partir da comparação com critérios e normas pré-estabelecidos, ou seja, procura verificar se a intervenção realizada corresponde às expectativas partindo do postulado de que existe uma relação forte entre o respeito aos critérios e às normas escolhidas e os efeitos reais da intervenção ou do programa de saúde (CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997; CHAMPAGNE *et al.*, 2011a; CHAMPAGNE *et al.*, 2011b). Esse tipo de intervenção está intimamente associado aos processos de gestão das organizações (ESPERIDIÃO *et al.*, 2022) com o objetivo de auxiliar os gestores no desempenho das suas funções (CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1993), mas críticas são colocadas ao seu respeito.

A validade da apreciação normativa, como também é chamada a avaliação normativa, é dependente de dois aspectos: a qualidade da medida, ou seja, a validade e a confiabilidade dos instrumentos de medida e a validade da estratégia de medida; e a força causal dos vínculos postulados entre a estrutura, os processos e os resultados (CHAMPAGNE *et al.*, 2011b).

Assim, apesar de não ser vista tradicionalmente como uma atividade científica, sustenta-se que a avaliação de programas e seus componentes à luz de normas e critérios, estabelecidos cientificamente ou não, consiste em uma atividade científica por requerer rigor metodológico à sua execução. Além disso, as análises que abordam a estrutura, o processo e o resultado são desenvolvidos valendo-se de critérios metodológicos de base científica (UCHIMURA; BOSI, 2002).

2.1.2 Avaliação da qualidade em Saúde Bucal

Existiu durante muito tempo no campo da Saúde Bucal lacuna relativa à avaliação dos serviços de públicos que oferecem tratamento odontológicos (FERNANDES, 2002) e a odontologia era vista como a verdadeira caixa preta da saúde, onde tudo era aparentemente difícil e muito complexo que requeria sempre a participação de especialistas para sua compreensão (NARVAI, 1996).

O empenho ao estabelecimento da evidência de qualidade em odontologia vem sendo demonstrado nos últimos anos, inclusive com entidades internacionais fomentando esta discussão (FDI, 2017, 2020) e através do uso da tecnologia da informação (YE LIN *et al.*, 2020; BRANDON *et al.*, 2022). A avaliação da qualidade referente à conduta clínica também vem sendo explorada (HERNDON *et al.*, 2015; HERNDON *et al.*, 2017; WILSON *et al.*, 2022).

Nesse sentido, a construção de atributos próprios de qualidade em Saúde Bucal tem sido abordada há algum tempo. Os atributos de qualidade devem ser válidos e confiáveis no tocante ao rigor científico e viáveis de implementar (BYRNE; TICKLE, 2019; RIGHOLT *et al.*, 2019), mas no âmbito da SB poucos atributos foram testados na prática sobre a sua viabilidade, constituindo-se como desafio a ser superado (RIGHOLT *et al.*, 2019).

Na perspectiva de sugerir uma estrutura geral com auxílio à melhoria da qualidade, guias também foram elaborados e divulgados. Visualizando a qualidade como um esforço permanente e gradual, A European Regional Organization (ERO) elaborou um Guia destinado a profissionais e organizações públicas ou privadas

contendo recomendações práticas destinadas à melhoria da qualidade a partir da identificação de cinco principais áreas de atuação relacionadas ao ambiente de trabalho odontológico, a saber: 1. Infraestrutura no consultório odontológico (relacionada à acessibilidade, ao layout das instalações); 2. Higiene na prática odontológica (observância de regras básicas de higiene, desinfecção e esterilização); 3. Segurança na prática odontológica segurança contra incêndios, manutenção de equipamentos, vigilância); 4. Percurso do paciente (recepção, informação, consentimento); 5. Qualidade e melhoria constante (satisfação do paciente, tratamento de reclamações) (ERO, 2016).

A FDI World Dental Federation publicou uma Declaração de Política que teve por objetivo destacar o imperativo da qualidade em odontologia, cuja melhoria foi dita como sendo aspiração universal. Definindo a qualidade como um processo interativo entre profissionais, pacientes e partes interessadas no desenvolvimento e na manutenção de metas para alcançar resultados de saúde ideais, o documento lista os componentes que são considerados principais para atender padrões de qualidade. Alguns desses são: a qualidade é influenciada pelo contexto político, ético, social e econômico e, como tal, a imposição de um conjunto de padrões nem sempre é apropriado; a melhoria da qualidade deve refletir a melhor evidência científica disponível utilizada de acordo com a experiência dos profissionais e as expectativas dos pacientes; a melhoria da qualidade é responsabilidade coletiva e todos os atores envolvidos precisam trabalhar e se relacionar de forma transparente e colaborativa; a melhoria da qualidade requer dispêndio de recursos (intelectual, educacional, financeiro, tempo); e, a adoção de um ciclo de melhoria contínua da qualidade deve resultar em uma saúde melhor e gerar resultados mais econômicos (FDI, 2017).

Além disso, a Declaração ressalta a importância da operacionalização dos ciclos de melhoria contínua da qualidade. Esses ciclos, vistos como o ato cíclico de planejar, executar, medir, interpretar, avaliar e, então, agir de acordo com os resultados obtidos, visam melhorar os resultados (aquilo que os usuários do sistema de saúde recebem) não só para os usuários, mas consideram as funções desempenhadas pelos profissionais e pelas instituições que oferecem os serviços (FDI, 2017).

Outro documento publicado pela FDI sugere um kit de ferramentas para melhoria contínua da qualidade cuja abordagem é focada na dimensão processo e que leva em conta os diferentes aspectos e o envolvimento das diferentes partes

interessadas. Nessa linha, destaca a importância de incorporar ao processo não somente a equipe profissional, mas os pacientes, visto que a compreensão e a colaboração ativa desses são peças fundamentais, pois a qualidade do atendimento odontológico não compreende apenas dimensões técnicas e clínicas. Cabe destacar, ainda, a importância dada à necessidade de haver o suporte científico à elaboração de um projeto que trata da abordagem da qualidade, pois, dentre outras atividades, esse apoio irá conduzir as diferentes etapas propostas e ajudará os envolvidos a cumprirem os objetivos definidos (FDI, 2020).

Recente revisão sistemática teve por objetivo fornecer uma visão geral sobre as medidas de qualidade baseadas em evidências científicas e consideradas atualizadas existentes no campo da SB, cuja solidez científica e aplicabilidade foram analisadas pelo instrumento “Avaliação de Indicadores por meio de Pesquisa e Avaliação” (AIRE). Dentre as 215 medidas localizadas, verificou-se que mais da metade (108) foram relacionadas ao processo, 81 medidas foram de resultado e apenas quatro se referiam à estrutura. A maioria das medidas identificadas (71) estava relacionada ao tratamento bucal ou a serviços preventivos, 43 delas relacionadas aos desfechos decorrentes dos agravos bucais, 35 relacionadas a aspectos de acesso aos cuidados, dez cobriam aspectos relacionados aos custos e 14 medidas não puderam ser categorizadas como medidas de saúde pública. Salienta-se que 207 das 215 medidas foram desenvolvidas especificamente para crianças enquanto público alvo ou sem uma população-alvo específica (RIGHOLT *et al.*, 2019).

No que se refere à avaliação crítica através do AIRE, uma grande variabilidade de solidez e aplicabilidade científica foi identificada nas publicações que desenvolveram as medidas de qualidade, cujas pontuações variaram de 38 a 78 pontos, dos 80 possíveis de classificação pelo instrumento. Todavia, o processo de desenvolvimento dessas medidas frequentemente não envolvia todas as partes interessadas (pacientes e profissionais da área) e poucos relataram a validade, o poder discriminativo e a confiabilidade das medidas (RIGHOLT *et al.*, 2019; LEWNEY, 2019).

Um comentário publicado a respeito do trabalho de Righolt *et al.* (2019) salienta que, apesar das fragilidades identificadas, a relação com todas as medidas se constitui numa forma de comparação valiosa de medidas de qualidade para o atendimento odontológico, em conjunto com a recomendação dada para quatro

publicações que obtiveram pontuação mais alta no desenvolvimento, teste e validação (LEWNEY, 2019).

Righolt *et al.* (2020) buscaram estabelecer uma definição para avaliar a qualidade dos cuidados em SB com vistas a sua melhoria. A partir da estrutura definida pela National Academy of Medicine (NAM), composta por seis componentes (segurança do paciente; centralização no paciente; equidade; oportunidade; eficácia; e eficiência), propôs-se uma abordagem em três estágios metodológicos: triagem da literatura para identificar aspectos relevantes da qualidade da atenção à SB, a qual culminou na elaboração de uma lista inicial de itens que foram categorizados de acordo com os domínios da NAM; compilação da lista inicial de tópicos com base nas considerações de especialistas; e um World Café organizado na forma de um *workshop* prático para facilitar a discussão em grupo por meio de rodadas de conversas curtas e focadas (RIGHOLT *et al.*, 2020).

Após as rodadas para discussão e revisão dos domínios inicialmente propostos, cada participante indicou três prioridades para cada domínio, as quais foram compiladas e discutidas pelos moderadores dos grupos. Ao final, a definição de trabalho construída para qualidade em SB confirmou a relevância dos seis domínios propostos pela NAM e incorporou um sétimo: o acesso ao atendimento. Esses sete domínios, compostos de 30 atributos de qualidade, têm potencial prático de encorajar a discussões sobre a melhoria da qualidade (RIGHOLT *et al.*, 2020) (Quadro 01).

Quadro 01 – Domínios e atributos de qualidade para Saúde Bucal propostos por Righolt *et al.* (2020). Brasil, 2022.

DOMÍNIO	ATRIBUTOS DE QUALIDADE PARA SAÚDE BUCAL
Segurança do paciente	<p>Para ser considerada segura, a Saúde Bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar, mitigar ou minimizar eventos adversos; • Evitar ou minimizar erros de profissionais e de tratamento, incluindo tratamento além do necessário e insuficiente; • Defender uma cultura livre de culpas para facilitar a melhoria da qualidade; • Aprender com os incidentes de segurança para melhorar a qualidade do atendimento; • Estabelecer padrões mínimos de segurança.
Oportunidade	<p>Para ser considerada oportuna, a Saúde Bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar atrasos desnecessários no acesso e utilização dos cuidados; • Priorizar o atendimento com base na necessidade, não sob demanda; • Implementar coordenação de cuidados entre profissionais de saúde e instituições; • Priorizar a prevenção; evitar o uso precoce de tratamentos restauradores e outros; • Implementar cuidados de Saúde Bucal na escola, se apropriado.
Centralização no paciente	<p>Para ser considerada centrada no paciente, a Saúde Bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respeitar e atender às preferências, necessidades, valores, medos, preocupações e/ou culturas de cada paciente; • Seguir um modelo de tomada de decisão compartilhada ao tomar decisões clínicas. Para ganhar a confiança do paciente, o profissional deve se comunicar e ouvi-lo, informando, educando e orientando na garantia de que os valores dele moldem as decisões clínicas.
Equidade	<p>Para ser considerada equitativa, a Saúde Bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não variar em qualidade e disponibilidade devido ao gênero, etnia, formação cultural, religião e crença, localização geográfica e/ou nível socioeconômico; • Fornecer acesso equânime a todos; • Não ser comprometida em termos de qualidade ou disponibilidade com base no estado de saúde do paciente; • Abordar as desigualdades na concepção, planejamento e no fornecimento de serviços de Saúde Bucal; • Incorporar a equidade na concepção de políticas e diretrizes de prática clínica.
Eficiência	<p>Para ser considerada eficiente, a Saúde Bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar o desperdício de recursos, incluindo desperdício de recursos humanos, tempo, equipamentos e materiais odontológicos; • Priorizar intervenções econômicas que proporcionem uma boa relação custo-benefício; • Incentivar a prevenção e desencorajar os dispendiosos cuidados restauradores; • Confiar nas necessidades de Saúde Bucal dos pacientes como base central para o planejamento de recursos e força de trabalho; • Fazer parte integrante da medicina e desencorajar a divisão médico-odontológica.
Eficácia	<p>Para ser considerada eficaz, a saúde bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atualizar-se pelas mais recentes evidências científicas e diretrizes disponíveis; • Traduzir as evidências científicas para a prática clínica; • Maximizar o resultado de saúde pretendido do cuidado; • Ser fornecida aos pacientes que se beneficiam do atendimento e aspirar a minimizar os danos; • Oferecer o melhor atendimento disponível para as necessidades e preferências de cada paciente.
Acesso ao atendimento	<p>Para ser considerada acessível, a Saúde Bucal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estar acessível e disponível, em tempo hábil, para todos que procuram atendimento; • Ser independente de características pessoais, como gênero, etnia, origem cultural, status socioeconômico, religião e crença, localização geográfica e/ou estado de saúde do paciente;

	• Ser determinada por horários de compromissos e intervalos de lembretes com base nas necessidades e preferências do paciente.
--	--

Fonte: RIGHOLT *et al.*, 2020.

Agravos e atividades inerentes à prática clínica odontológica também vêm sendo alvo do empenho ao estabelecimento da atributos de qualidade, a exemplo da cárie dentária e da análise de aspectos relacionados à realização do acompanhamento pré-natal odontológico. Herndon *et al.* (2015) descreveram os processos utilizados pela *Dental Quality Alliance* (DQA) para desenvolver e testar a um conjunto de medidas de qualidade relacionados à cárie dentária e discutiram considerações à sua implementação. Dos 112 conceitos de medidas localizadas em varredura na literatura publicada e não publicada, foram aprovadas 10 medidas qualidade referentes à oferta de cuidados, dentre medidas de qualidade relacionados ao diagnóstico e à prevenção da cárie, à utilização de serviços de saúde e à medidas de custo.

Posteriormente, Herndon *et al.* (2017) analisaram e validaram duas medidas de qualidade da DQA relacionadas à qualidade da Saúde Bucal para crianças referentes a atendimentos de urgência – visitas ao departamento de emergência relacionadas à cárie dentária; e acompanhamento oportuno dessas visitas com um Cirurgião-Dentista (HERNDON *et al.*, 2017).

A manutenção da Saúde Bucal no período gravídico tem sido continuamente reconhecida como questão de saúde pública em todo o mundo. Estudo buscou analisar a qualidade metodológica e o conteúdo das recomendações de documentos tidos como diretrizes de práticas clínicas a partir de seis domínios (1. Escopo e Propósito; 2. Envolvimento da parte interessada; 3. Rigor de desenvolvimento; 4. Clareza da apresentação; 5. Aplicabilidade; e 6. Independência editorial) e duas recomendações gerais de qualidade (pontuação final de qualidade variando de um a sete; e a recomendação do uso do documento). Dentre os sete documentos analisados, após serem localizados inicialmente 1873 registros, dois foram recomendados com alto nível de qualidade; quatro foram recomendados após a realização de modificações, com nível de qualidade considerado médio; e um não foi recomendado, obtendo classificação baixa de qualidade (WILSON *et al.*, 2022).

No Brasil a avaliação da atenção em SB tem sido alvo de interesse em nível acadêmico e institucional há mais de uma década e, sobre a produção acadêmica vale destacar algumas questões. Até 2010 foram encontrados 15 trabalhos

publicados, sendo a maioria do tipo avaliação externa e de precedência acadêmica e a satisfação do usuário e o acesso estavam dentre os atributos mais avaliados. Houve dificuldades na busca dos estudos voltados ao serviço e a sua qualidade, porque eram escassos e pelo número de publicações que continham descritores relacionados a avaliação, além da diversidade identificada em função dos diferentes objetos a serem avaliados, o que exige diferentes processos de avaliação. Foram localizados estudos desprovidos da emissão de juízo de valor do objeto avaliado, mas, percebeu-se que houve consenso que avaliar significa emitir o juízo de valor (COLUSSI; CALVO, 2012).

Seguindo a linha do tempo do trabalho de Colussi e Calvo (2012), entre 2011 e 2015, utilizando os mesmos critérios metodológicos na busca bibliográfica, foram localizados nove artigos publicados nesse período mais recente além dos 15 já sistematizados anteriormente. Da mesma forma, foram encontradas em maior número as pesquisas avaliativas, que são produtos de formação acadêmica, os quais têm maior possibilidade de publicação em periódicos indexados (CHAVES *et al.*, 2016).

Assim, possíveis estudos que foram realizados de forma rotineira nos serviços odontológicos públicos podem ter ficado de fora do rastreamento bibliográfico, e as autoras do capítulo ressaltam a necessidade de mapear essa prática, pensando no processo que pode ter sido desencadeado pelo Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ/AB) e pelo Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO), programas avaliativos institucionalizados do Ministério da Saúde. De forma semelhante, observou-se pouca produção no que refere aos estudos da avaliação da qualidade em SB (CHAVES *et al.*, 2016).

Atualmente identificam-se nas bases de dados inúmeras produções científicas acadêmicas relacionadas à avaliação em SB que partem do PMAQ/AB e do PMAQ/CEO. Dentre inúmeros trabalhos, exemplificam-se aqui dois: no âmbito da Atenção Básica é relatado que melhorias foram alcançadas na infraestrutura e na organização do trabalho no âmbito da Atenção Básica sob a ótica dos Cirurgiões-Dentistas (MOCELIN *et al.*, 2021). Na Atenção Especializada, considerando que a discussão sobre a produção das equipes dos CEO vem sendo recorrente ao longo dos anos, demonstrou-se que aquelas equipes que realizaram a autoavaliação utilizando o instrumento de Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade (AMQ), do PMAQ/CEO, obtiveram uma maior média de produção (FILGUEIRAS *et al.*, 2022).

A avaliação se constitui um dos componentes do processo de gestão, que, independentemente da complexidade, implica na necessidade da tomada de decisão para a resolução de problemas (VIEIRA-DA-SILVA, 2014), o que torna fundamental reconhecer que esse trabalho é indispensável para que não se desperdicem recursos e para que não se perca o rumo dos objetivos a serem alcançados pelos serviços de Saúde Bucal (GOES; FIGUEIREDO; ROCHA, 2009), pois está intimamente ligada à necessidade de aprimoramento e modernização da gestão e seu desempenho, à eficiência e efetividade dos programas conduzidos e aperfeiçoamento das suas ações e à prestação de contas à população (FELISBERTO *et al.*, 2012).

2.1.3 Avaliação institucional de programas e serviços de Saúde Bucal

Iniciativas à institucionalização da avaliação em saúde no Brasil têm ocorrido (FELISBERTO *et al.*, 2012; SALCI; SILVA; MEIRELLES, 2018; FACCHINI *et al.*, 2021). Observou-se um movimento de incentivo a esse processo da institucionalização no âmbito das organizações visando promover e consolidar os processos de gestão, porquanto a disseminação da prática da cultura avaliativa incorporada à rotina das instâncias gestoras do SUS busca qualificar as ações dos atores responsáveis pelas tomadas de decisão (FELISBERTO; ALMEIDA; BEZERRA, 2010; SALCI; SILVA; MEIRELLES, 2018).

Institucionalizar a avaliação é torna-la parte de um sistema organizacional no qual ela seja capaz de exercer influência no seu comportamento (HARTZ, 2002). A implementação de estratégias e instrumentos adequadamente fundamentados leva a processos de avaliação que visam à qualificação da gestão e do cuidado em saúde, e a consequência mais esperada de uma política de institucionalização da avaliação é a implementação de uma cultura avaliativa (FELISBERTO *et al.*, 2012). Porém no Brasil o início do histórico da avaliação foi impositivo e não vislumbrou como alvo prioritário a melhoria da qualidade da assistência (SACI; SILVA; MEIRELLES, 2018), onde as primeiras iniciativas de institucionalização no âmbito do SUS se mostraram incipientes, pontuais, pouco incorporadas às práticas e de caráter prescritivo e burocrático (FELISBERTO, 2006).

Visando a ampliação do acesso à Saúde Bucal, a instituição da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) – Programa Brasil Sorridente, em 2004 (BRASIL, 2004), levou ao aumento do número de Equipes de Saúde Bucal (ESB) incorporadas as Equipes de Saúde da Família (EqSF), na Estratégia Saúde da Família (ESF)

(FACCHINI *et al.*, 2021; FACCHINI; TOMASI; THUMÉ, 2021), assim como à implantação dos CEO (NERY *et al.*, 2010; MAGALHÃES *et al.*, 2015).

A partir do fomento à expansão da oferta de serviços de Saúde Bucal, verifica-se que diversos instrumentos institucionais de avaliação foram propostos buscando incluir aspectos referentes à odontologia.

O Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (PROESF) foi uma iniciativa do Ministério da Saúde apoiada pelo Banco Mundial que visava a organização e o fortalecimento da Atenção Básica nos municípios brasileiros. Previsto para ser implementado entre 2002 e 2009, e contando com incentivo financeiro, tinha como um dos Componentes Técnicos o “Monitoramento e Avaliação – Componente 3, com iniciativas de avaliação e monitoramento da AB (BRASIL, 2003).

Em 2005, a proposta do instrumento Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família (AMQ) pelo Ministério da Saúde foi baseada na premissa de que a garantia da qualidade da atenção se constituía como desafio ao SUS a partir da necessidade de ser visualizada à luz dos princípios da integralidade, universalidade, equidade e participação social. O AMQ foi norteado pelo processo da auto-avaliação e tinha o objetivo de proporcionar a ampliação do acesso e da cobertura dos serviços de saúde da Atenção Básica (AB) e direcionar a organização da demanda aos demais níveis de atenção buscando alcançar grupos sociais que até então eram considerados excluídos de um cuidado integral em saúde. O instrumento estabelecia o conceito de qualidade a partir da classificação em cinco níveis progressivos denominados Padrões de Estágio que vão de A a E e, no âmbito da SB, buscava investigar diferentes aspectos (Quadro 02) (BRASIL, 2005).

Apesar das potencialidades que o instrumento apresentava e das indicações específicas em relação aos padrões de qualidade a serem atingidos pelas EqSF e pelas ESB, algumas críticas foram levantadas a seu respeito. Possivelmente um dos fatores limitantes da adesão disseminada ao AMQ é que não existia uma definição clara para aferição das pontuações atingidas ou para o estabelecimento de pontos de cortes específicos que permitissem a classificação das equipes em relação aos Padrões do Estágio (SILVA; CALDEIRA, 2011). Relata-se também que o AMQ carecia validar cientificamente as suas propriedades enquanto instrumento para avaliar a qualidade do atendimento na AB (STEIN, 2013).

Quadro 02 – Padrões do Estágio para classificação da qualidade e aspectos investigados pelo instrumento Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família – AMQ. Brasil, 2023.

Padrão do Estágio		
Classificação	Qualidade	Aspectos abordados
A	Avançada	Alvo a ser alcançado, significando excelência na estrutura, nos processos e, principalmente, nos resultados.
B	Boa	Menção às ações de maior complexidade no cuidado e resultados mais duradouros e sustentados.
C	Consolidada	Aborda processos organizacionais consolidados e avaliações iniciais de cobertura e resultado das ações.
D	Em desenvolvimento	Decorre de elementos organizacionais iniciais e o aperfeiçoamento de alguns processos de trabalho.
E	Elementar	Aborda elementos fundamentais de estrutura e as ações mais básicas da Estratégia Saúde da Família.
Aspectos investigados pelo AMQ		
a)	Implantação das Equipes de Saúde Bucal pela gestão;	
b)	Proporção do número de Equipes de Saúde Bucal em relação às Equipes de Saúde da Família;	
c)	Estratégias para assegurar à população adscrita a referência para atendimento nas especialidades odontológicas de, no mínimo, endodontia, cirurgia oral menor, periodontia, atendimento à pessoas portadoras de necessidades especiais e diagnóstico bucal com ênfase na detecção do câncer bucal, ofertadas pelos Centros de Especialidades Odontológicas;	
d)	Acesso aos serviços laboratoriais de prótese dentária;	
e)	Formação profissional;	
f)	Realização de levantamentos epidemiológicos de Saúde Bucal no âmbito municipal;	
g)	Disponibilidade dos equipamentos e instrumentais odontológicos necessários para o completo desenvolvimento regular das atividades	

Fonte: BRASIL, 2005.

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade, com vertentes avaliativas destinadas à Atenção Básica e aos Centros de Especialidades Odontológicas, mencionados anteriormente, foram implantados a partir do que havia sido estabelecido pelo AMQ enquanto estratégia (DE PAULA *et al.*, 2016). O PMAQ foi um programa de participação voluntária e foi instituído por portarias ministeriais publicadas entre 2011 e 2015 tendo como principal objetivo induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da AB e dos CEO, com a garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente, para permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais em Saúde (BRASIL, 2017a; 2017b).

O Programa sofreu mudanças metodológicas e organizacionais durante os três ciclos do PMAQ/AB e os dois ciclos do PMAQ/CEO conduzidos. Na última edição, ambos se organizam em torno de três fases (Adesão e Contratualização; Certificação; e Recontratualização) e um Eixo Estratégico Transversal de Desenvolvimento de um conjunto de ações para qualificação da Atenção Básica e da Atenção Especializada

em Saúde Bucal, respectivamente, que compuseram um ciclo contínuo de melhoria do acesso e da qualidade, mediante incentivo financeiro federal (Quadro 03) (BRASIL, 2017a; 2017b; GOES *et al.*, 2018; TOMASI *et al.*, 2021).

A etapa da Avaliação Externa, localizada na segunda fase do PMAQ – Certificação, se organizou em torno de três módulos (Quadro 04) e foi conduzida por Instituições de Ensino e/ou Pesquisam Um grupo capacitado de avaliadores realizava a aplicação de instrumentos por meio de visitas *in loco* aos serviços visando verificar padrões de acesso e qualidade alcançados pelas equipes e pela gestão. No âmbito da AB, eram observadas condições referentes à infraestrutura e ao funcionamento das Unidades de Saúde e realizadas entrevistas com os profissionais participantes e verificação de documentos e entrevistas com usuários. No âmbito dos CEO, foram feitas observações relacionadas à infraestrutura, entrevista com o Gerente, com um Cirurgião-Dentista, com usuários e verificação de documentos eram realizadas (BRASIL, 2017a, 2017b; GOES *et al.*, 2018; TOMASI *et al.*, 2021).

Quadro 03 – Características das fases do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ/AB) e do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO). Brasil, 2022.

Fases do PMAQ/AB e do PMAQ/CEO	Características
Adesão e Contratualização	Momento de indicação pelos gestores municipais das Equipes de Atenção Básica (nomenclatura aqui utilizada à luz das Equipes de Saúde da Família) que poderiam aderir ao ciclo seguinte do PMAQ, desde que estivessem em conformidade com os princípios da AB e habilitadas pelo Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES); e na indicação pelos gestores municipais/estaduais dos CEO oficialmente habilitados, de forma semelhante. Nessa etapa eram firmados os Termos de Compromissos estabelecidos entre estabelecimentos, equipes e gestão e homologação da adesão era realizada pelo Ministério da Saúde. Após a homologação, mediante transferência fundo a fundo, o município recebia mensalmente o incentivo financeiro denominado de Componente de Qualidade do Piso da Atenção Básica Variável (PAB Variável), por cada equipe contratualizada; e o ente gestor do CEO fazia jus ao incentivo denominado Componente de Qualidade da Atenção Especializada em Saúde Bucal) para cada Centro contratualizado, considerando o Tipo de CEO de acordo com a legislação vigente.
Certificação	Momento de reconhecimento dos esforços dos atores envolvidos. As equipes de Atenção Básica e os CEO participantes foram certificadas conforme seu desempenho a partir de determinadas ações relacionadas aos parâmetros de qualidade estabelecidos, estando, dentre elas a Avaliação Externa (AVE) de desempenho. O final dessa etapa consiste na classificação do desempenho das Equipes de Atenção Básica e do CEO em cinco categorias que levavam à definição do valor do recurso financeiro a ser destinado ao pagamento das Equipes e dos CEO certificados, a saber: Desempenho Ótimo; Desempenho Muito Bom; Desempenho Bom; Desempenho Regular; e Desempenho Ruim.
Recontratualização	Seguia as etapas de forma semelhante à primeira fase e ocorreu para as Equipes e para os CEO que foram participantes dos ciclos anteriores do PMAQ/AB e do PMAQ/CEO tornaram a realizar a adesão para o ciclo seguinte.
Eixo Estratégico Transversal de Desenvolvimento	É um conjunto de ações a serem desenvolvidas ao longo de todas as etapas do Programa com o intuito de promover os movimentos de mudança de gestão, do cuidado e do processo de trabalho visando à melhoria do acesso e da qualidade, organizado em cinco dimensões: Autoavaliação; Monitoramento; Educação Permanente; Apoio Institucional; e Cooperação Horizontal.
Dimensões do Eixo Estratégico	
Autoavaliação	Buscando superar o caráter punitivo da avaliação, o PMAQ considera o uso da autoavaliação por seja capaz de encorajar os atores envolvidos a analisar seu processo de trabalho, listar as prioridades para atuação, elaborar estratégias à superação dos desafios e alcance de metas e objetivos. Propõe a utilização do instrumento Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade (AMAQ), que consiste em uma ferramenta capaz de estimular o caráter reflexivo e problematizador, onde e elaboração de soluções se dá a partir da identificação dos problemas pela equipe e gestão.
Monitoramento	A realização constante das ações de monitoramento é fundamental ao alcance de bons resultados nos indicadores e padrões de qualidade. Para essa dimensão, foram selecionados 11 indicadores de desempenho na Atenção Básica para monitoramento relativos ao acesso e continuidade do cuidado, à coordenação do cuidado, à resolutividade da equipe de AB e a abrangência da oferta de serviços. Em relação aos CEO, os indicadores são as metas mínimas de produção instituídas em legislação.
Educação Permanente	É vista como uma estratégia de gestão contendo potencial provocador de mudanças, contemplando a aquisição e atualização de conhecimentos e habilidades e o aprendizado que emerge dos problemas e desafios enfrentados no processo de trabalho.
Apoio Institucional	A mudança nas organizações é o objeto dessa dimensão, sendo os problemas e as tensões da rotina as suas matérias-primas.

Cooperação Horizontal	É uma das estratégias para superar os desafios da gestão e do processo de trabalho por partir do princípio que todo profissional tem muito a ensinar e muito a aprender, o que torna possível valorizar conhecimento adquirido na vida prática para resolver os problemas do cotidiano. A rede solidária de educação permanente que pode ser desencadeada é capaz de proporcionar a troca de conhecimentos entre profissionais dos mesmos serviços ou dos diferentes níveis de atenção ou serviços de saúde.
-----------------------	--

Legenda: PMAQ/AB – Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica; PMAQ/CEO – Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas.

Fontes: BRASIL, 2017a; 2017b.

Quadro 04 – Módulos da Avaliação Externa dos Programas de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica e dos **Centros** de Especialidades Odontológicas. Brasil, 2023.

PMAQ	Módulo	Objetivo
AB	Módulo I – Observação na Unidade Básica de Saúde	Avaliar as características estruturais e de ambiência na UBS, bem como os equipamentos, materiais, insumos e medicamentos disponíveis.
	Módulo II – Entrevista com o profissional da equipe de Atenção Básica e verificação de documentos na Unidade Básica de Saúde	Verificar as ações para a qualificação dos profissionais da equipe de Atenção Básica, assim como obter informações sobre o processo de trabalho da equipe e a organização do serviço e do cuidado aos usuários.
	Módulo III – Entrevista com o usuário na Unidade Básica de Saúde	Verificar a satisfação e a percepção dos usuários quanto aos serviços de saúde no que se refere ao acesso e à utilização.
CEO	Módulo I – Observação no Centro de Especialidades Odontológicas (CEO)	Avaliar as condições de estrutura, equipamentos, instrumentais e insumos do estabelecimento.
	Módulo II – Entrevista com o gerente do CEO e um cirurgião dentista, de qualquer especialidade	Obter informações sobre o processo de trabalho, organização do serviço e do cuidado para os usuários.
	Módulo III – Entrevista com usuários no CEO	Verificar a satisfação e percepção dos usuários quanto aos serviços especializados de saúde bucal no que se refere ao seu acesso e utilização.

Legenda: PMAQ – Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade; AB – Atenção Básica; CEO – Centro de Especialidades Odontológicas.

Fontes: BRASIL, 2017a; 2017b; 2017c; GOES *et al.*, 2018.

Ao PMAQ/AB e ao PMAQ/CEO foram creditados aspectos positivos como a indução à mobilização de gestores e trabalhadores por ter permitido ou potencializado a realização da autoavaliação e o do planejamento de ações de mudanças; estimula a articulações entre diferentes setores (GOMES; MERHY, 2016). Sobre a autoavaliação, relata-se que foi associada à melhores produções em equipes de CEO que utilizaram o instrumento de Autoavaliação para Melhoria do Acesso e da Qualidade (AMAQ) (FILGUEIRAS *et al.*, 2022). Além disso, o PMAQ atendeu a importantes recomendações para programas que induzem financeiramente o alcance da qualidade do cuidado, tais como a adesão voluntária; consideração de contextos locais; transparência de instrumentos, medidas e resultados; sistema de informação; e oferta de relatórios e composição diversificada de indicadores (TOMASI *et al.*, 2021).

Não obstante, a implementação do PMAQ promoveu um acirramento dos conflitos no âmbito da Atenção Básica em determinados territórios (SILVA *et al.*, 2023). Foram relatados problemas referentes à devolutiva e ao acesso aos resultados, tais como seu pouco uso por conta da demora na divulgação e a dificuldades para acessar os relatórios da avaliação em conjunto com a falta de espaço para devolutiva

dos dados (MURAMOTO, 2017; MEDEIROS, 2019; FIGUEREDO *et al.*, 2022). Alguns ainda consideraram que a motivação dos profissionais em aderir ao Programa se deu pelo incentivo financeiro ao invés do objetivo proposto (MURAMOTO, 2017; FLÔRES *et al.*, 2018; FIGUEREDO *et al.*, 2022).

O Programa Previne Brasil foi lançado através da Portaria 2.979, de 12 de novembro de 2019 como novo modelo de financiamento da Atenção Básica, em substituição ao PMAQ/AB, englobando, na verdade, os níveis primário e secundário na oferta de serviços de saúde. Atualmente, considera quatro componentes à realização do repasse financeiro federal aos municípios e Distrito Federal: Capitação Ponderada, baseado na população cadastrada no território; Pagamento por desempenho, cuja definição do valor a ser transferido depende dos resultados alcançados no conjunto de indicadores de saúde; Incentivos para ações estratégicas, calculados a partir da adesão a programas e ações do Ministério da Saúde. Dentre as ações estratégicas está a Saúde Bucal, a exemplo das Equipes de Saúde Bucal e Unidades Odontológicas Móveis (UOM) e dos Centros de Especialidades Odontológicas e Laboratórios Regionais de Prótese Dentária (LRPD); e, mais recente foi incluído o Incentivo financeiro com base em critério populacional, cujo valor per capita é definido anualmente a partir da estimativa populacional territorial (BRASIL, 2023).

Dentre os sete indicadores que são considerados atualmente para o pagamento por desempenho apenas um é relacionado à odontologia (“Proporção de gestantes com atendimento odontológico realizado”) e, mesmo com as atualizações referentes aos mecanismos inerentes à metodologia do Previne, como a inclusão de novos indicadores para 2022 (BRASIL, 2023), são relatados efeitos decorrentes de possíveis prejuízos à finalização do PMAQ no contexto do financiamento e da qualidade da atenção à saúde, uma vez o PMAQ avaliava e monitorava um amplo conjunto de padrões de qualidade (TOMASI *et al.*, 2021).

Mesmo com as críticas, relata-se que benefícios foram alcançados com o Previne, como o aumento do número de pessoas com cadastro único e qualificado, o número considerado recorde de Equipes financiadas pelo Ministério da Saúde, o incentivo à ampliação do horário estendido de funcionamento das Unidades de Saúde e a expansão das Equipes de Saúde Bucal (HARZHEIM *et al.*, 2022). Relata-se, inclusive, que as transferências financeiras não foram reduzidas em um momento de implementação inicial (LUCENA, 2022). Outras publicações criticam negativamente a

adoção dos quatro componentes de financiamento uma vez que a nova política pode levar ao aumento de distorções no financiamento e induzir à focalização das ações realizadas limitando a universalidade do acesso aos serviços de saúde (MASSUDA, 2020; SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS, 2021).

2.2 Considerações sobre a Rede de Atenção em Saúde Bucal e os Centros de Especialidades Odontológicas e sua avaliação

2.2.1 A Rede de Atenção em Saúde Bucal e os Centros de Especialidades Odontológicas

As Redes de Atenção à Saúde (RAS) se apresentam como uma estratégia que visa superar a fragmentação da atenção e gestão para aperfeiçoar o funcionamento político-institucional do Sistema Único de Saúde (SUS). As Redes são definidas em legislação específica como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde com diferentes densidades tecnológicas que buscam garantir a integralidade do cuidado por meio da promoção da integração sistêmica e horizontal de ações e serviços cujo centro de comunicação se dá na Atenção Básica (AB), muito embora outros serviços possam aparecer como porta de entrada no sistema, a saber: a atenção de urgência e emergência; a atenção psicossocial; e os serviços especiais de acesso aberto (NUNES, 2021).

A oferta de serviços de saúde no âmbito da SB deve se dar em diferentes pontos de atenção horizontalmente relacionados e inseridos na PNSB – Brasil Sorridente, organizados no desenho de uma Rede. As principais linhas de ação da Política se relacionam com a reorganização do acesso à SB na Atenção Básica, por meio da inserção das ESB na ESF e das UOM. Para a qualificação da Atenção secundária, além dos Centros de Especialidades, a Rede conta com os LRPD, que são tidos com pontos de apoio às ESB, às UOM e aos CEO para reabilitação de Saúde Bucal no que concerne à confecção de próteses dentárias (BRASIL, 2022).

Nesse sentido a RASB se constitui como uma série de medidas que têm como objetivo garantir as ações de promoção, prevenção e recuperação da Saúde Bucal (SB) (BRASIL, 2022) e na última década vem sendo objeto de diversos estudos (GODOI; MELLO; CAETANO, 2014; GIONGO *et al.*, 2015; LEAL, 2017; BASSO *et al.*, 2019; GODOI *et al.*, 2020; SOARES *et al.*, 2020; STEIN *et al.*, 2020; PIMENTEL *et al.*, 2021; SILVA *et al.*, 2021).

Os Centros de Especialidades Odontológicas começaram a ser implantados em todos os estados do Brasil em 2004, amparados inicialmente na Portaria GM/MS nº 1.570, com o objetivo de ampliar e qualificar a oferta de serviços odontológicos especializados, reorganizando o modelo de atenção à Saúde Bucal. Eles representaram uma inovação da PNSB frente à oferta de atendimento secundário em Saúde Bucal no SUS (SANTIAGO *et al.*, 2016), uma vez que a assistência odontológica pública vinha se restringindo quase que completamente aos serviços básicos, onde a assistência especializada não representava mais do que 3,5% do total de procedimentos clínicos odontológicos realizados (BRASIL, 2004).

Essas Unidades de Saúde são habilitadas no CNES enquanto estabelecimentos de Saúde Bucal do tipo clínica especializada/ambulatório especializado e são classificadas de acordo com critério físico/estrutural em três Tipos a partir do número de cadeiras odontológicas (Tipo 1 – três cadeiras; Tipo 2 – quatro a seis; e Tipo 3 – sete ou mais). Essa classificação subsidia o repasse dos valores referentes aos incentivos financeiros de implantação e do recurso mensal de custeio advindo do Ministério da Saúde, bem como direciona a operacionalização da oferta dos serviços (Quadro 05) (BRASIL, 2022).

Para funcionamento enquanto CEO, esses estabelecimentos devem seguir alguns requisitos, como funcionar por no mínimo 40 horas semanais; oferecer pelo menos as cinco especialidades consideradas mínimas (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 pacientes com necessidades especiais) (BRASIL, 2022); dispor de equipamentos, materiais e recursos humanos mínimos determinados em legislação específica; e cumprir mensalmente produção mínima de acordo com o Tipo de estabelecimento (Quadro 04) (BRASIL, 2017b). Além disso, o fluxo da sua implantação e do seu credenciamento junto ao Ministério devem seguir critérios específicos já determinados (BRASIL, 2022).

Quadro 05 – Incentivos financeiros destinados aos Centros de Especialidades Odontológicas e suas respectivas metas de produção mensal. Brasil, 2022.

	TIPO I	TIPO II	TIPO III
Incentivos financeiros			
Construção, ampliação, reforma, aquisição de instrumental e equipamentos odontológicos (parcela única)	R\$ 60.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 120.000,00
Recurso mensal para custeio	R\$ 8.250,00	R\$ 11.000,00	R\$ 19.250,00
Metas de produção (número de procedimentos) mensais para cada especialidade mínima por Tipo de CEO			
Procedimentos básicos	80	110	190
Periodontia	60	90	150
Endodontia	25	60	95
Cirurgia oral	80	90	170

Fonte: BRASIL, 2022.

Avanços foram alcançados desde a sua implementação, tais como expansão da oferta, cobertura e utilização desses serviços, alto grau de satisfação dos seus usuários e a sua adequação necessária ao atendimento às pessoas com deficiência. O aumento das taxas relacionadas à realização de radiografias, principalmente periapicais e interproximais, e nas taxas de realização de ressonâncias magnéticas da Articulação Temporomandibular (ATM) se mostraram associadas à instituição do financiamento dos CEO e do incentivo financeiro mensal do PMAQ/CEO, tendo em vista que diversos procedimentos clínicos periodontais, cirúrgicos e endodônticos lançam mão desses recursos como parte integrante do tratamento. Além disso, foram observadas menores proporções de exodontias em relação aos procedimentos odontológicos preventivos e curativos em municípios com ao menos um CEO e altas coberturas de SB/SF (FIGUEIREDO, 2008; FIGUEIREDO; GOES, 2009; MAGALHÃES *et al.*, 2015; STEIN *et al.*, 2020; FREIRE *et al.*, 2021; QUEIROZ *et al.*, 2021; MACHADO; SILVA; OLIVEIRA, 2022).

Todavia, ainda persistem desafios a serem superados, tal como o cumprimento das metas de produção, cujos resultados apontados têm sido aquém do esperado pelas normativas exigidas (LINO *et al.*, 2014; PIRES *et al.*, 2016; MALHEIROS, 2019; ANDRADE; PINTO; ANTUNES, 2020). O acesso e a qualidade ainda se mostram como questões desafiadoras para a gestão (LUVISON *et al.*, 2016; THOMAZ *et al.*, 2016; GOES *et al.*, 2018; ANDRADE; PINTO, 2020; BARROS, 2020; CAVANCANTI *et al.*, 2021) e falhas de organização são encontradas, especialmente aquelas relacionadas ao fluxo de pacientes com a Atenção Básica (SOUZA *et al.*, 2015;

LUVISON *et al.*, 2016; MARTINS *et al.* 2016; THOMAZ *et al.*, 2016; EHLERT; LUISI, 2019; MAGALHÃES *et al.*, 2019; SCHILLER *et al.*, 2019; CAVALCANTI *et al.*, 2022).

2.2.2 A avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas

Os CEO e seus serviços requerem avaliação periódica das e suas práticas e processos de trabalho com vistas à sua melhoria da sua qualidade, entendendo que a qualidade dos serviços é fator determinante para a saúde, numa rede de multicausalidade, especialmente dada a importância desses estabelecimentos na RASB do SUS.

O PMAQ/CEO, especificamente através da etapa da Avaliação Externa, ajudou a formular julgamentos de valor das unidades de saúde que foram pesquisadas para embasar as decisões a serem tomadas (GOES *et al.*, 2018). Verifica-se também que as equipes dos CEO que fizeram uso do instrumento para autoavaliação, o AMQ, tiveram melhores médias e produção (FILGUEIRAS *et al.*, 2022). No entanto, o Programa, por suas características quanto a transversalidade na coleta e análise de dados, e principalmente pela duração do ciclo, o Programa pode ser considerado pontual e demorado para dar resultados oportunos (FIGUEIREDO *et al.*, 2020).

Alternativas à superação desses desafios com vistas ao aperfeiçoamento e incentivo à condução do processo avaliativo no âmbito desses serviços já podem ser vistas, muitas das quais fazendo uso da Tecnologia da Informação, que já se mostrou capaz de auxiliar durante o processo avaliativo. Lançar mão, portanto, da utilização de diferentes instrumentos destinados à avaliação dos serviços de Saúde Bucal pode levar ao aperfeiçoamento e à otimização do processo.

3 PROPOSIÇÕES

3.1 Objetivo Geral

Avaliar os Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil a partir de modelo avaliativo normativo.

3.2 Objetivos específicos

- 1) Emitir juízo de valor em relação a indicadores, subdimensões e dimensões avaliativas relacionados a aspectos estruturais, organizacionais e de produção dos CEO;
- 2) Emitir juízo de valor aos CEO a partir do julgamento dos indicadores e das subdimensões e dimensões avaliativas;
- 3) Verificar as associações entre o julgamento das subdimensões avaliativas e aspectos relacionados ao serviço e contexto.

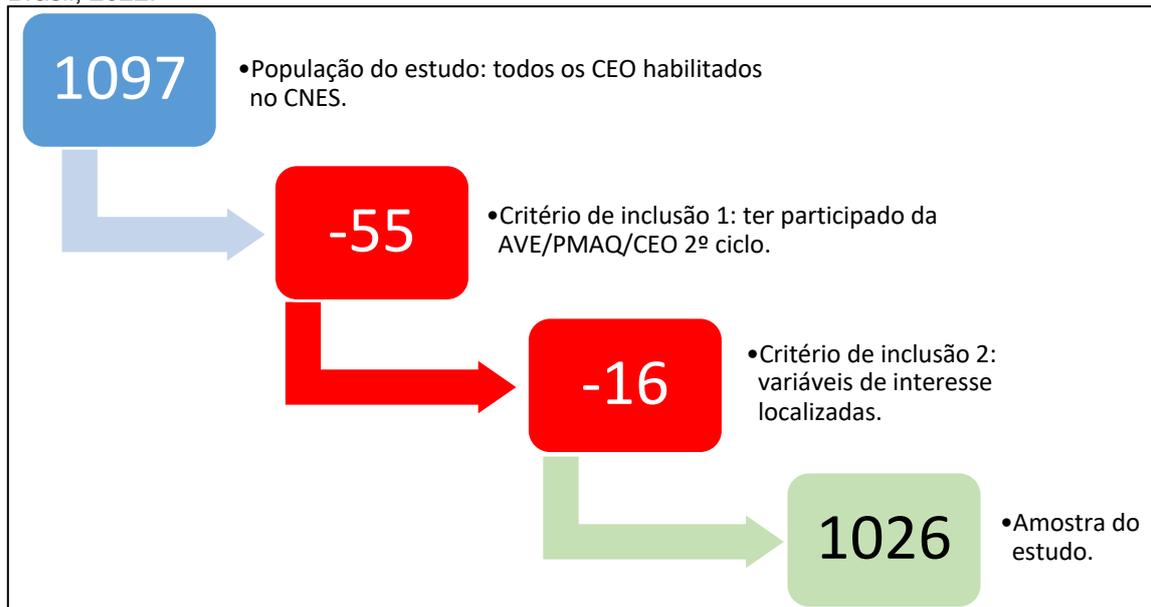
4 ASPECTOS METODOLÓGICOS

4.1 Tipo, local, objeto e amostra de estudo

O estudo realizado foi do tipo avaliativo normativo, de caráter quantitativo, descritivo e analítico. A avaliação baseou-se na apreciação de critérios e normas pré-estabelecidos (CHAMPAGNE *et al.*, 2011a) com a análise de dados secundários oriundos dos Módulos I e II da fase Avaliação Externa do Programa de Melhoria de Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas.

A população do estudo foi composta por todos os 1097 CEO do Brasil oficialmente habilitados no CNES em 2018 e foram considerados dois critérios de inclusão na pesquisa: ter participado da etapa Avaliação Externa do segundo ciclo do PMAQ/CEO; e serem localizadas as variáveis exploratórias relacionadas ao serviço e ao contexto de interesse para esse estudo. A partir desses critérios, foram excluídos 55 CEO que não participaram da Avaliação Externa e 16 CEO cujas variáveis de interesse não foram localizadas. Assim, a amostra desse estudo foi composta de 1026 Centros de Especialidades Odontológicas (Figura 01).

Figura 01 – População do estudo, aplicação dos critérios de inclusão na pesquisa e amostra do estudo. Brasil, 2022.



Fonte: O autor (2022).

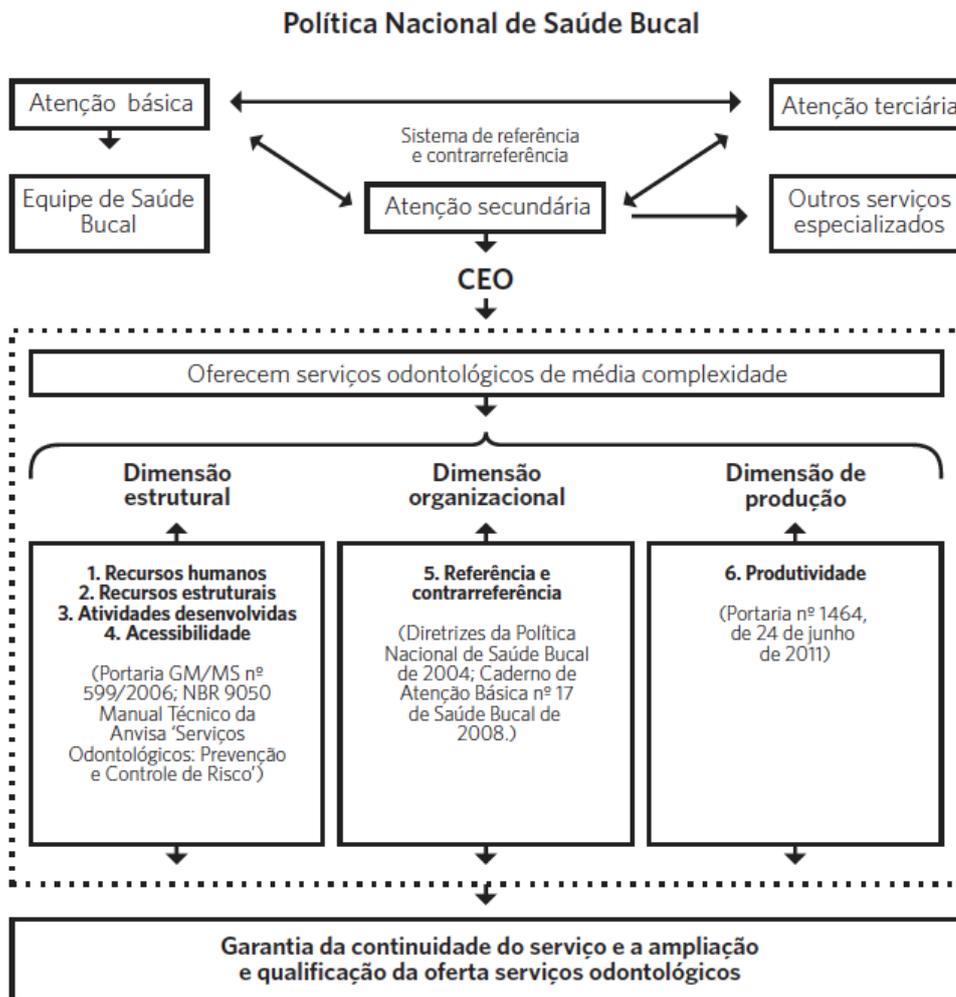
4.2 Modelo teórico-metodológico

O modelo teórico-metodológico desse estudo utilizou Modelo Lógico e Matriz Avaliativa para avaliação normativa dos CEO que foram propostos com base na literatura científica e em documentos legais, elaborados para aplicação com dados do primeiro ciclo do PMAQ/CEO (RIOS, 2018; RIOS; COLUSSI, 2019).

O Modelo Lógico (Figura 02) apresenta três dimensões avaliativas (estrutural, organizacional e de produção dos CEO), subdivididas em seis subdimensões (Recursos humanos, Recursos estruturais, Atividades desenvolvidas, Acessibilidade, Referência e contrarreferência e Produtividade) e 24 indicadores. A Matriz Avaliativa pontua as dimensões, subdimensões e indicadores do Modelo (Quadro 06) (RIOS, 2018; RIOS; COLUSSI, 2019).

Foram adotados parâmetros normativos estabelecidos em documentos legais e na literatura científica para a emissão de juízos de valor. Ressalta-se, entretanto, que o terceiro indicador contido na matriz (“Formação dos Cirurgiões-Dentistas nas áreas de atuação no CEO”) não é uma exigência prevista, contudo entende-se que tal aspecto exerce influência na prática profissional, sendo, portanto, considerada a qualificação do profissional na área que este atua, dentre as cinco especialidades mínimas exigidas nos CEO pelas normatizações (BRASIL, 2017c, 2022).

Figura 02 – Modelo Lógico da Avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil. Brasil, 2018.



Fontes: RIOS, 2018; RIOS; COLUSSI, 2019.

Quadro 06 – Matriz avaliativa dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil proposta por RIOS, 2018 e RIOS; COLUSSI, 2019 adaptada para o 2º ciclo do PMAQ/CEO. Brasil, 2022.

Indicador	Medida	Critério	Parâmetro (bom/ruim/regular)
DIMENSÃO: ESTRUTURAL			
Subdimensão: Recursos humanos			
(1) Adequação da quantidade de cirurgiões-dentistas por CEO	Quantidade de cirurgiões-dentistas que atuam no CEO	O CEO tipo I deve dispor de 3 ou mais cirurgiões-dentistas. O CEO tipo II deve possuir 4 ou mais cirurgiões-dentistas. Já o CEO tipo III, 7 ou mais cirurgiões-dentistas. Consideram-se somente os cirurgiões-dentistas que atuam nas especialidades mínimas.	Bom: no mínimo 3 (CEO tipo I) / no mínimo 4 (CEO tipo II) / no mínimo 7 (CEO tipo III) Ruim: menos 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	Os auxiliares e técnicos de consultório dentário possuem função importante, pois auxiliam o atendimento aos pacientes, instrumentando o cirurgião-dentista, manipulando materiais de uso odontológico, realizando o acolhimento do usuário, entre outras funções. A literatura tem destacado que a sua presença junto com cirurgião-dentista possui impacto positivo.	Bom: ≥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 x100	Não é exigência que o cirurgião-dentista tenha especialização na área que atue, todavia isto pode favorecer a qualidade do trabalho. Foi considerada, 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.	Bom: ≥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	Uma maneira de trazer melhorias aos profissionais da atenção especializada em saúde bucal seria ações de educação permanente.	Bom: sim Ruim: não
Subdimensão: Recursos estruturais			
(5) Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO	Quantidade de cadeiras odontológicas: cadeira, equipo, unidade auxiliar e refletor	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.	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, dentário, equipo odontológico,	Todos os tipos de CEO devem possuir: aparelho de raios-X dentário; equipo odontológico; canetas de alta e baixa rotação; amalgamador; fotopolimerizador; e compressor.	Bom: ≥1 equipamento e periférico de cada tipo Ruim: <1

(7) Instrumentais e insumos	canetas de alta e baixa rotação, amalgamador e fotopolimerizador Relato do profissional de ter deixado de atender devido à falta de insumos e/ou instrumentais	Todos os tipos de CEO devem dispor de instrumentais compatíveis com os serviços.	Bom: não Ruim: sim
(8) Condições de uso, de limpeza e de iluminação dos consultórios odontológicos	Existência de boa iluminação e boa condição de uso e de limpeza	Os 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. As sujeiras devem ser, periodicamente, removidas mediante o uso de água e sabão.	Bom: não Ruim: sim
(9) Adequação das condições de ventilação e climatização dos consultórios odontológicos	Existência de ventilador e/ou ar condicionado	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.	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	Os consultórios odontológicos devem possuir um depósito de material de limpeza, como ambiente de apoio.	Bom: sim Ruim: não
(11) Sala de espera para pacientes e acompanhantes	Existência de sala de espera para pacientes e acompanhantes	Os consultórios odontológicos devem possuir um depósito de material de limpeza, como ambiente de apoio.	Bom: sim Ruim: não
(12) Sala de esterilização com autoclave	Existência de sala de esterilização com autoclave	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.	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)	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.	Bom: sim Ruim: não
Subdimensão: Atividades desenvolvidas			
(14) Adequação da quantidade de especialidades ofertadas ao tipo de CEO	Soma das especialidades mínimas ofertadas no CEO	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	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 x4**) x número de dias que o CEO funciona *Manhã, tarde ou noite **Um período corresponde a 4 horas de trabalho diário	oral menor dos tecidos moles e duros; (4) endodontia e (5) atendimento a portadores de necessidades especiais. Todos os consultórios odontológicos do CEO, independentemente do tipo e do número de cirurgiões-dentistas que neles atuem, devem ser utilizados para a realização dos procedimentos clínicos por 40 horas semanais.	Bom: ≥40 horas Ruim: <40 horas
Subdimensão: Acessibilidade			
(16) Corredores adaptados para cadeira de rodas	Existência de corredores adaptados para cadeiras de rodas	Pelo menos uma das salas dos estabelecimentos de saúde 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.	Bom: sim Ruim: não
(17) Portas adaptadas para cadeiras de rodas	Existência de portas adaptadas para cadeiras de rodas	É preconizado 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.	Bom: sim Ruim: não
DIMENSÃO: ORGANIZACIONAL			
Subdimensão: Referência e contrarreferência			
(18) Acesso por demandas referenciada	Acesso aos CEO exclusivamente por meio da demanda referenciada	Caso o usuário tenha a necessidade de algum procedimento mais complexo, será 'referenciado' para os estabelecimentos que oferecem serviços mais complexos.	Bom: sim Ruim: não
(19) Termo de referência/contrarreferência	Existência do termo, por escrito ou por meio eletrônico de referência/contrarreferência	É necessário que a referência bem como a contrarreferência sejam realizadas por meio de formulários específicos, a fim de formalizar o encaminhamento.	Bom: sim Ruim: não
(20) Realização de contrarreferência	Paciente contrarreferenciado à unidade básica de origem	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.	Bom: sim Ruim: não
DIMENSÃO: PRODUÇÃO			
Subdimensão: Produtividade			

(21) Cumprimento da meta mínima para procedimentos básicos	Média mensal de procedimentos básicos realizados no ano de 2018 (total de procedimentos 2018 ÷ 12)	Cumprimentos do número exato (ou além) da meta preconizada pelo Ministério da Saúde.	Bom: ≥80 (CEO tipo I) / ≥110 (CEO tipo II) / ≥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 2018 (total de procedimentos 2018 ÷ 12)	Cumprimentos do número exato (ou além) da meta preconizada pelo Ministério da Saúde.	Bom: ≥80 (CEO tipo I) / ≥90 (CEO tipo II) / ≥170 (CEO tipo III) Ruim: demais valores
(23) Cumprimento da meta mínima para procedimentos periodontia	Média mensal de procedimentos de periodontia no ano de 2018 ÷ 12)	Cumprimentos do número exato (ou além) da meta preconizada pelo Ministério da Saúde.	Bom: ≥60 (CEO tipo I) / ≥90 (CEO tipo II) / ≥150 (CEO tipo III) Ruim: demais valores
(24) Cumprimento da meta mínima para procedimentos endodontia	Média mensal de procedimentos de endodontia no ano de 2018 ÷ 12)	Cumprimentos do número exato (ou além) da meta preconizada pelo Ministério da Saúde.	Bom: ≥35 (CEO tipo I) / ≥60 (CEO tipo II) / ≥95 (CEO tipo III) Ruim: demais valores

Legenda: CEO – Centros de Especialidades Odontológicas. PMAQ/CEO – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas.

Fontes: adaptado de RIOS, 2018; RIOS; COLUSSI, 2019.

As fontes de dados utilizadas para calcular os 24 indicadores, apresentados no Quadro 07, nesse estudo, foram:

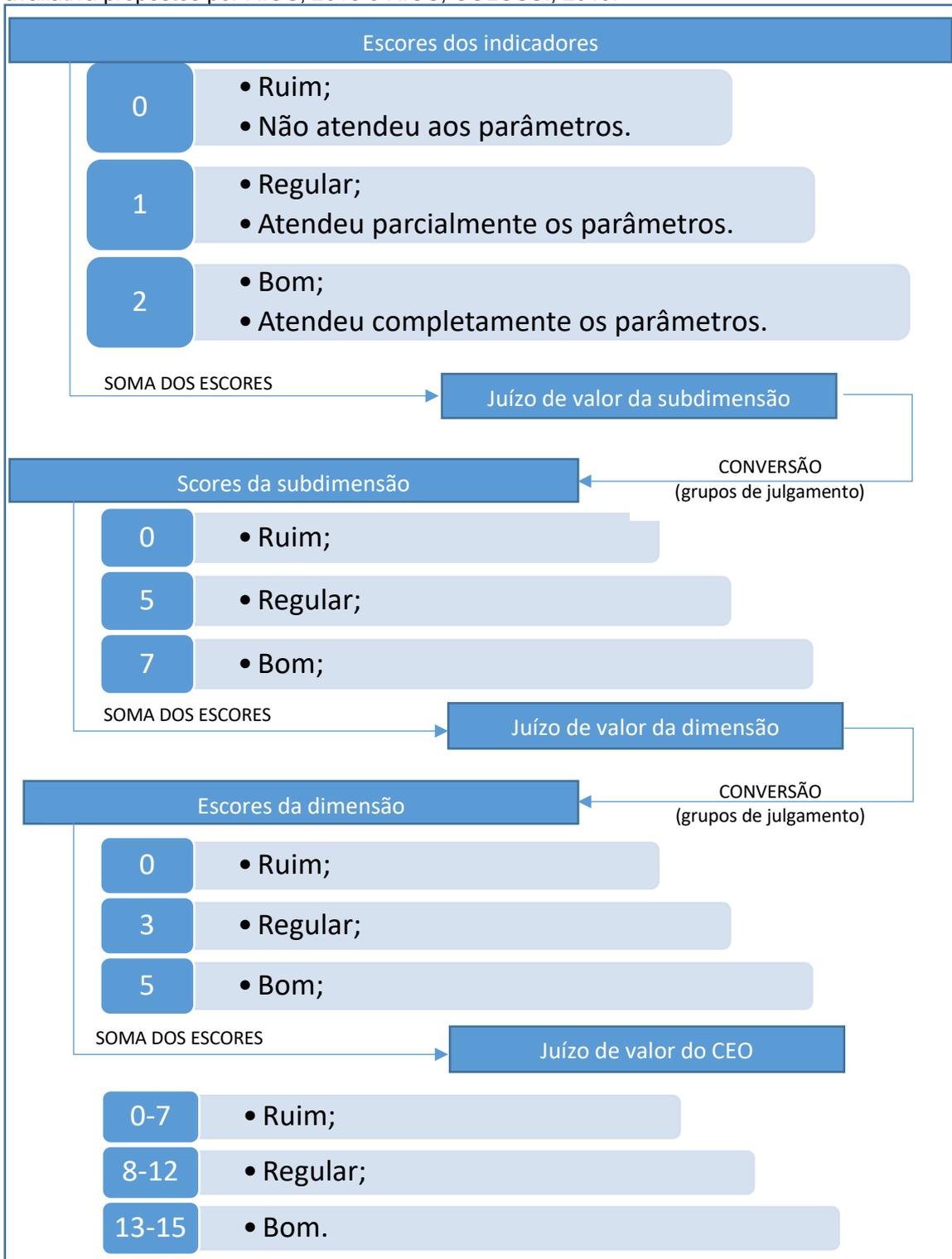
- Banco de dados da Avaliação Externa do 2º ciclo do PMAQ/CEO, disponível na página eletrônica da Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde (<https://aps.saude.gov.br/ape/pmaq/ciclo2ceo/>): coleta dos dados relacionados aos resultados obtidos pelos CEO, a localização geográfica e ao Tipo dos CEO de acordo com a legislação vigente (BRASIL, 2022);
- Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA/SUS): coleta dos dados relacionados à produção ambulatorial, disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Para as classificações, foram atribuídos escores a cada indicador, subdimensões, dimensões e CEO. Para os indicadores, definiu-se valor zero (0), julgado como ruim, para aqueles que não atenderam aos parâmetros; um (1), julgado como regular, para os que atenderam parcialmente; e dois (2), julgado como bom, para os que atenderam completamente. A soma dos escores dos indicadores gerou o juízo de valor da subdimensão, o qual também foi convertido em escore (ruim = 0; regular = 5; bom = 7), gerando o juízo de valor da dimensão que, da mesma forma, foi convertido em escore (0 = ruim; 3 = regular; bom = 5). A soma dos escores das dimensões gerou o juízo de valor final dos CEO.

Para o julgamento das subdimensões, dimensões e do CEO, a soma dos respectivos escores foi dividida por três, gerando grupos de julgamento, classificados como bom, quando alcançou os maiores valores; ruim, quando alcançou os menores valores; e regular, nas demais situações. Todos os indicadores, subdimensões e dimensões foram considerados de igual importância e, portanto, tiveram o mesmo peso nos cálculos (Figura 03 e Quadro 07).

A tabulação dos dados de produção ambulatorial por CEO não é disponibilizada pelo SIA/SUS, o qual permite apenas a consolidação agregada por município. Dessa forma, utilizou-se o programa *Tab para Windows – TabWin* – versão 2 para tabulação desses dados a partir de bancos de dados de todos os meses de 2018 para cada Unidade da Federação (UF). Os procedimentos listados na normativa para as cinco especialidades mínimas (BRASIL, 2017c, 2022) foram filtrados por CEO e calculou-se a média anual.

Figura 03 – Esquema da metodologia para classificação dos indicadores, das subdimensões e dimensões e dos Centros de Especialidades Odontológicas a partir do modelo lógico e da matriz avaliativa propostos por RIOS, 2018 e RIOS; COLUSSI, 2019.



Legenda: CEO – Centro de Especialidades Odontológicas.

Fonte: O autor (2022).

Quadro 07 – Forma de agregação do juízo de valor no processo de classificação das subdimensões, dimensões e dos Centros de Especialidades Odontológicas proposta por RIOS, 2018; RIOS; COLUSSI, 2019.

Indicador	Resultado do indicador	Resultado da subdimensão	Resultado da dimensão	Resultado do CEO
DIMENSÃO: ESTRUTURAL				
Subdimensão: Recursos humanos				
1	Ruim (0) / Bom (2)			
2	Ruim (0) / Bom (2)	Σ Escores		
	Ruim (0)	0-2 Ruim (0)		
3	Regular (1)	3-5 Regular (5)		
	Bom (2)	6-8 Bom (7)		
4	Ruim (0) / Bom (2)			
Subdimensão: Recursos estruturais				
5	Ruim (0) / Bom (2)			
6	Ruim (0) / Bom (2)			
7	Ruim (0) / Bom (2)			
8	Ruim (0) / Bom (2)			
	Ruim (0)	Σ Escores		
9	Regular (1)	0-6 Ruim (0)	Σ Escores	
	Bom (2)	7-12 Regular (5)	0-10 Ruim (0)	
10	Ruim (0) / Bom (2)	13-18 Bom (7)	11-21 Regular (3)	
11	Ruim (0) / Bom (2)		22-28 Bom (5)	
	Ruim (0)			
12	Regular (1)			
	Bom (2)			
13	Ruim (0) / Bom (2)			Σ Escores
Subdimensão: Atividades desenvolvidas				
14	Ruim (0) / Bom (2)	Σ Escores		0-7 = Ruim
		0 = Ruim (0)		8-12 =
15	Ruim (0) / Bom (2)	2 = Regular (5)		Regular
		4 = Bom (7)		13-15 = Bom
Subdimensão: Acessibilidade				
16	Ruim (0) / Bom (2)	Σ Escores		
		0 = Ruim (0)		
17	Ruim (0) / Bom (2)	2 = Regular (5)		
		4 = Bom (7)		
DIMENSÃO: ORGANIZACIONAL				
Subdimensão: Referência e contrarreferência				
18	Ruim (0) / Bom (2)	Σ Escores	Escores	
19	Ruim (0) / Bom (2)	0 Ruim (0)	0 = Ruim (0)	
		2-4 Regular (5)	5 = Regular (3)	
20	Ruim (0) / Bom (2)	6 Bom (7)	7 = Bom (5)	
DIMENSÃO: PRODUÇÃO				
Subdimensão: Produtividade				
21	Ruim (0) / Bom (2)	Σ Escores	Escores	
22	Ruim (0) / Bom (2)	0-2 Ruim (0)	0 = Ruim (0)	
23	Ruim (0) / Bom (2)	4-6 Regular (5)	5 = Regular (3)	
24	Ruim (0) / Bom (2)	8 Bom (7)	7 = Bom (5)	

Fontes: RIOS, 2018; RIOS; COLUSSI, 2019.

Os dados obtidos foram exportados, organizados e analisados em planilhas no programa Microsoft Office Excel (versão 2019) e foram realizadas análises estatísticas

descritivas e inferenciais utilizando-se software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 28.0.1.1(14) [SPSS Inc., Chicago, IL, USA].

O plano de análise dos dados envolveu dois componentes. Inicialmente, no componente descritivo foram calculadas as frequências absolutas e relativas, conforme os parâmetros normativos, oriundas das categorias de julgamento bom, regular ou ruim a partir do Modelo Lógico e da Matriz Avaliativa (classificações dos indicadores; classificações das subdimensões; classificação das dimensões; e classificação geral dos CEO).

Na etapa subsequente foi desenvolvida uma análise multivariada para avaliar o conjunto de variáveis independentes (Quadro 08), selecionadas com base no estudo de Lucena *et al.* (2020), que constituíam os preditores explicativos, estatisticamente significante, para a variável resposta “Classificação das subdimensões”. Aplicou-se a modelagem “Modelos Lineares Generalizadas”, para avaliar os efeitos principais das variáveis independentes preditoras sobre a variável resposta, e a análise de regressão de Poisson com variância robusta, que permite inferir a Razão de Prevalência (RP) do evento, a partir dos valores do $\text{Exp}(B)$, com os respectivos Intervalos de Confiança (IC) de Wald. A RP evidencia a força da associação entre as variáveis, pela comparação da categorização analisada da variável com a considerado padrão pelo software utilizado, que é visualizada como “1” nos resultados, e o teste de *ômnibus* – Qui-quadrado de Razão de Verossimilhança foi utilizado para avaliar a capacidade explicativa, ou seja, a adequação do modelo para verificar o que se está proposto, quando confrontado com o modelo teórico baseado no IC. Adotou-se o nível de significância de 5% para rejeição da hipótese de nulidade em todos os testes estatísticos.

Para a segunda etapa, a frequência obtida relacionada a cada variável exploratória varia conforme a presença de perguntas-filtro dispostas na metodologia da AVE/PMAQ/CEO. Ademais, em função das frequências obtidas, as classificações consideradas foram regular e bom para as subdimensões Recursos humanos, Recursos estruturais, Atividades desenvolvidas, Acessibilidade e Referência e contrarreferência e os três grupos de julgamento foram considerados para Produtividade.

No que tange aos aspectos éticos dessa pesquisa, salienta-se que todos os dados a serem utilizados no estudo são de caráter secundário e de domínio público, onde não constam dados de identificação individuais. Assim, de acordo com os

princípios éticos constantes na Resolução do Conselho Nacional de Saúde n° 510, de 07 de abril de 2016, esse estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e também não está sujeito à Declaração de Helsinque, da Associação Médica Mundial.

Quadro 08 – Variáveis independentes relacionadas ao serviço e ao contexto consideradas nas análises estatísticas realizadas. Brasil, 2022.

Tipo de variável	Variável independente	Categorização	Fonte
Do serviço	Tipo de CEO	1	Banco de dados da Avaliação Externa do 2º ciclo do PMAQ/CEO
		2	
		3	
	Gerente de CEO	Sim	
		Não	
	Tempo de Gerente no cargo	<1 ano	
		1 a 4 anos	
		≥5 anos	
	Gerente possui formação complementar em Gestão Pública ou Saúde Coletiva	Sim	
		Não	
CEO realizou atividade de planejamento nos 12 meses anteriores	Sim		
	Não		
Do contexto	Região Geográfica	Norte	IBGE
		Nordeste	
		Centro-oeste	
		Sul	
		Sudeste	
	Porte populacional do município*	1 (≤30 mil habitantes)	
		2 (30001 a 50 mil habitantes)	
		3 (50001 a 100 mil habitantes)	
		4 (>100 mil habitantes)	
	IDH do município	<0,700	
		≥0,700	
	Cobertura de Saúde Bucal em Saúde da Família	<82%	
≥82%			

*Porte populacional baseado na população estimada segundo o IBGE para o ano de 2018.

Legenda: CEO – Centro de Especialidades Odontológicas. IDH – Índice de Desenvolvimento Humano. PMAQ/CEO – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. e-Gestor AB – Plataforma de Informação e Gestão da Atenção Básica.

Fonte: O autor (2023).

5 RESULTADOS

Seguindo a definição do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências Médicas da Universidade Federal de Pernambuco (PPGSC/CCM/UFPE) essa Dissertação foi construída em formato de Modelo Misto, cujos resultados devem ser elaborados em formato de artigo científico.

Optou-se por submeter o artigo ao periódico **Ciência & Saúde Coletiva**, devendo ser seguidas as suas regras de formatação (ANEXO A). Por orientação, não há identificação dos autores e as ilustrações (tabelas e quadros) se encontram ao final do artigo, pois o periódico orienta que seu envio seja realizado separadamente.

**AVALIAÇÃO NORMATIVA DOS CENTROS DE ESPECIALIDADES
ODONTOLÓGICAS E A RELAÇÃO COM ASPECTOS DO SERVIÇO E DO
CONTEXTO**

**NORMATIVE EVALUATION OF THE CENTERS OF DENTAL SPECIALTIES AND
THE RELATIONSHIP WITH ASPECTS OF SERVICE AND CONTEXT**

RESUMO

O objetivo desse estudo foi avaliar os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e investigar a relação com aspectos do serviço e do contexto. Estudo foi do tipo avaliativo, normativo, quantitativo, descritivo e analítico a partir de dados da Avaliação Externa do 2º ciclo do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos CEO. Foram avaliados 1026 CEO por Modelo Lógico com Dimensões (Estrutural; Organizacional; Produção), Subdimensões (Recursos humanos; Recursos estruturais; Atividades desenvolvida; Acessibilidade; Referência e contrarreferência; Produtividade) e Indicadores que são classificados em ruim/regular/bom. Calculou-se as Classificações e foi realizada uma análise multivariada por Modelos Lineares Generalizados e Regressão de Poisson com variância robusta para avaliar o conjunto de variáveis relacionadas ao serviço e contexto preditores explicativos para a Classificação das Subdimensões. Adotou-se o $p < 0,05$. A maioria dos CEO foi regular (41,10%). A Dimensão mais bem avaliada foi Estrutura (86,50% bom). A Subdimensão mais bem avaliada foi Recursos estruturais (86,90%). Verificou-se associações estatisticamente significantes entre todas das Subdimensões e as variáveis consideradas. Conclui-se que, em intensidades diferentes, aspectos do serviço e do contexto exercem influência no resultado obtido pelos CEO.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação em Saúde; Atenção Secundária; Saúde Bucal.

ABSTRACT

The objective of this study was to normatively evaluate the Dental Specialties Centers (DSC) and investigate the relationship with the aspects of their service and context. This is a normative, quantitative, descriptive, and analytical study based on data from the External Evaluation of the 2nd cycle of the Program for Improving Access and Quality of the DSC. 1026 DSC were evaluated by a Logic Model with Dimensions (Structural; Organizational; Production), Subdimensions (Human Resources; Structural Resources; Developed Activities; Accessibility; Referral and Counter-Referral; Productivity) and Indicators that are classified as bad/regular/good. The Ratings were calculated, and a multivariate analysis was performed using Generalized Linear Models and Poisson Regression with robust variance to evaluate the set of service and context variables that are explanatory predictors for the Rating of the Subdimensions. The $p < 0.05$ was adopted. The majority of the DSC were regular (41.10%). The best evaluated dimension was Structural (86.50% good). The best rated subdimension was Structural Resources (86.90%). All subdimensions were significantly associated with the variables considered. It is concluded that, in different intensities, aspects of the service and the context influence the result obtained by CEO.

KEY-WORDS: Healthcare Assessment; Secondary Care; Oral Health.

INTRODUÇÃO

A avaliação visa reduzir as incertezas, melhorar a efetividade das ações e propiciar subsídios para tomada de decisão, reconhecendo a existência de diferentes olhares sobre a mesma realidade¹ e as intervenções na área da saúde podem ser objeto de dois tipos principais de avaliação: a pesquisa avaliativa e a avaliação normativa².

A avaliação normativa procura verificar se a intervenção realizada corresponde às expectativas a partir da comparação com critérios e normas pré-estabelecidos²⁻³ e está intimamente associada aos processos de gestão das organizações², sendo capaz de auxiliar os gestores no desempenho das suas funções⁴, com importância para a institucionalização da avaliação.

Institucionalizar a avaliação é torna-la parte de um sistema organizacional no qual ela seja capaz de exercer influência no seu comportamento⁵, de modo que a implementação de estratégias e instrumentos adequadamente fundamentados leva a processos de avaliação que visam à qualificação da gestão e do cuidado em saúde⁶.

Iniciativas à institucionalização da avaliação em saúde no Brasil têm ocorrido⁷⁻⁸ para consolidação dos processos de gestão, pois a disseminação da prática da cultura avaliativa incorporada à rotina das instâncias gestoras do SUS busca qualificar as ações dos atores responsáveis pelas tomadas de decisão⁷.

O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO) é exemplo de um programa avaliativo institucional do Ministério da Saúde. Aspectos positivos foram creditados ao PMAQ/CEO desde a sua implementação, como a melhoria da produção de equipes de CEO que utilizaram o instrumento de autoavaliação e o atendimento a importantes recomendações para programas que induzem financeiramente o alcance da qualidade do cuidado⁹. Porém, por suas características quanto à duração do ciclo pode ser considerado pontual e demorado para dar resultados em tempo oportuno, especialmente dos originados da etapa Avaliação Externa¹⁰.

Os CEO são os estabelecimentos de referência na Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) – Brasil Sorridente para oferta de atendimento secundário em Saúde Bucal (SB) no Sistema Único de Saúde (SUS) e avanços foram alcançados desde a sua implementação, como a expansão da oferta, cobertura e utilização desses serviços e aumentos em taxas de realização

de procedimentos relacionados à indução financeira¹¹⁻¹⁷. Mas ainda podem ser percebidas questões desafiadoras relacionadas ao acesso e à qualidade^{13,18-19}, à falhas de organização relacionadas ao fluxo de pacientes¹⁸⁻²² e ao cumprimento de metas de produção²³.

Considerando o propósito da avaliação como sendo a emissão do julgamento de valor para tomada de decisão e a necessidade da realização de avaliação das práticas e dos processos de trabalho dos CEO com vistas ao seu aperfeiçoamento, esse estudo teve por objetivo realizar avaliação normativa desses estabelecimentos e analisar a associação com aspectos do serviço e do contexto.

MÉTODOS

O estudo realizado foi do tipo avaliativo normativo, de caráter quantitativo, descritivo e analítico a partir da análise de dados secundários da fase Avaliação Externa (AVE) do segundo ciclo do PMAQ/CEO, que se organizou em três fases (Adesão e Contratualização; Certificação; e Recontratualização) e um Eixo Estratégico Transversal de Desenvolvimento que compuseram um ciclo contínuo de melhoria do acesso e da qualidade, mediante incentivo financeiro federal. A etapa da AVE ocorreu durante a Certificação e consistiu na coleta de informações por meio de visitas in loco aos serviços para análise das condições de acesso e qualidade através de instrumento organizado em três módulos: Módulo I – Observação no CEO; Módulo II – Entrevista com o Gerente e um Cirurgião-Dentista; e Módulo III – Entrevista com usuários²⁴.

A amostra desse estudo foi composta de 1026 CEO participantes da AVE, que representou 93,53% dos CEO do Brasil oficialmente habilitados em 2018, e o modelo teórico-metodológico seguido foi o Modelo Lógico para avaliação normativa de CEO (Figura 01) que apresenta três dimensões avaliativas (Estrutural; Organizacional; Produção), subdivididas em

seis subdimensões (Recursos humanos; Recursos estruturais; Atividades desenvolvidas; Acessibilidade; Referência e contrarreferência; Produtividade) e 24 indicadores que são classificados partir da atribuição de escores que geram juízos de valores ruim, regular e bom. O Modelo já foi utilizado anteriormente para avaliar os CEO normativamente a partir de dados oriundos da AVE do primeiro ciclo do PMAQ/CEO²⁵ e o cálculo e a atribuição do juízo de valor dos componentes da matriz Avaliativa seguem a proposta original das autoras.

A análise de dados foi realizada em duas etapas. Primeiramente, foram calculadas as frequências absolutas e relativas oriundas das classificações ruim, regular e bom a partir do Modelo Lógico (classificações dos indicadores; classificações das subdimensões; classificação das dimensões; e classificação geral dos CEO).

Na etapa subsequente, foi desenvolvida uma análise multivariada para avaliar o conjunto de variáveis independentes (Quadro 01), selecionadas com base no estudo de Lucena et al²⁶, que constituíram os preditores explicativos, estatisticamente significantes, para a variável dependente “Classificação das subdimensões”. Aplicou-se a modelagem “Modelos Lineares Generalizadas”, para avaliar os efeitos principais das variáveis independentes predictoras sobre a variável resposta, e a análise de regressão de Poisson com variância robusta, que permite inferir a Razão de Prevalência (RP) do evento, a partir dos valores do $\text{Exp}(B)$, com os respectivos Intervalos de Confiança (IC) de Wald. A RP evidencia a força da associação entre as variáveis, pela comparação da categorização analisada da variável com a considerada padrão pelo software utilizado, sendo a padrão visualizada como “1” nos resultados. O teste de omnibus – Qui-quadrado de Razão de Verossimilhança foi utilizado para avaliar a capacidade explicativa, ou seja, a adequação do modelo para verificar o que se está proposto, quando confrontado com o modelo teórico baseado no IC. Adotou-se o nível de significância de 5% para rejeição da hipótese de nulidade em todos os testes estatísticos.

Em função das frequências obtidas, as classificações consideradas para a segunda etapa foram regular e bom para as subdimensões Recursos humanos, Recursos estruturais, Atividades desenvolvidas, Acessibilidade e Referência, e os três grupos de julgamento foram considerados para Produtividade.

Os dados analisados dos 1026 CEO foram consolidados a partir dos Módulos I e II da AVE/PMAQ/CEO e a frequência obtida para cada variável exploratória varia conforme a presença de perguntas-filtro dispostas na metodologia da AVE.

Os dados obtidos foram exportados, organizados e analisados em planilhas no programa Microsoft Office Excel (versão 2019) e as análises estatísticas foram realizadas utilizando o software Statistical Package for the Social Science (SPSS), versão 28.0.1.1(14). [SPSS Inc., Chicago, IL, USA].

Como os dados utilizados no estudo são de caráter secundário e de domínio público, onde não constam dados de identificação individuais, esse estudo não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), de acordo com os princípios éticos constantes na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 07 de abril de 2016, e também não está sujeito à Declaração de Helsinque, da Associação Médica Mundial.

RESULTADOS

A avaliação normativa realizada a partir do modelo teórico-metodológico utilizado classificou 555 dos 1026 CEO do Brasil como regular (54,10%), 421 como bom (41,00%) e 50 como ruim (4,90%).

Na avaliação das dimensões, a Estrutural foi a mais bem avaliada, com 86,50% dos CEO classificados como bom, seguida da dimensão Organizacional com 58,7%. A dimensão Produção teve apenas 10,9% classificados como bom.

Dentro da dimensão Estrutural, destacou-se a Subdimensão Recursos estruturais, com 86,90% dos CEO classificados como bom, seguida das subdimensões Acessibilidade (81,40%), Atividades desenvolvidas (66,20%), e Recursos humanos (58,90%).

Dentro da dimensão Organizacional, a sua Subdimensão Referência e contrarreferência obteve 58,70% dos CEO classificados como bom. Os piores resultados foram obtidos para a dimensão Produção e sua subdimensão Produtividade, onde 10,90% dos CEO foi classificado como bom. As frequências absolutas e relativas referentes às Classificações geral dos CEO, das dimensões, das dimensões e dos indicadores pode ser vista na Tabela 01.

A análise multivariada relacionando a variável “Classificações das subdimensões” e as variáveis exploratórias mostrou que, para a subdimensão Recursos estruturais, houve associação apenas para classificação regular, com uma probabilidade 2,09 vezes maior quando o CEO foi da região Norte em comparação com a região Sul, 96% maior quando Cobertura SB/SF $\geq 82\%$ em comparação com menores coberturas, 54% menor quando o Gerente foi qualificado em comparação com Gerentes não qualificados e 89% menor com planejamento realizado em comparação a sua não realização. Para a classificação bom, o modelo analítico utilizado não se mostrou adequado para identificar os preditores do desfecho.

Em relação a subdimensão Acessibilidade, houve associação apenas para classificação regular com probabilidade 22% menor quando o Gerente estava ocupando o cargo há menos de um ano em comparação ao tempo ≥ 5 anos e o modelo analítico utilizado não se mostrou adequado para identificar os preditores do desfecho da classificação bom.

Em relação a subdimensão Atividades desenvolvidas, houve associação para classificação bom com probabilidade 23% maior quando o CEO foi da Região Centro-oeste em comparação a região Sul, 12% maior quando o Gerente foi qualificado em comparação com Gerentes não qualificados, 38% maior com planejamento realizado em comparação a sua não realização, 22% menor para CEO Tipo 1 e 14% menor para CEO Tipo 2, ambos em comparação

a CEO Tipo 3. Houve associação para classificação regular com probabilidade 89% maior para CEO Tipo 1, 64% maior para CEO Tipo 2, ambos em comparação a CEO Tipo 3, 13% menor quando o CEO foi da Região Centro-oeste em comparação a região Sul, 35% menor quando o Gerente foi qualificado em comparação a sua não qualificação e 72% menor com planejamento realizado em comparação a sua não realização.

Em relação a subdimensão Recursos humanos, houve associação para a classificação bom com probabilidade 22% menor para porte populacional 2 em comparação ao porte 4 e 25% menor para CEO Tipo 1 em comparação a Tipo 3. Houve associação para a classificação regular com probabilidade 54% maior para CEO Tipo 1 em comparação a Tipo 3, 35% menor quando o Gerente foi qualificado em comparação a sua não qualificação e 67% menor com planejamento realizado em comparação a sua não realização.

Em relação a subdimensão Referência e contrarreferência, houve associação para classificação bom com probabilidade 61% menor quando o CEO foi da Região Nordeste, 41% menor quando foi da Região Norte, 19% menor quando foi da Região Sudeste, todas em comparação a região Sul, e 27% menor para porte populacional 1 em comparação ao porte 4. Houve associação para a classificação regular com probabilidade 2,60 vezes maior quando o CEO foi da Região Nordeste, 2,23 vezes maior quando foi da Região Norte, 68% maior quando foi da Região Sudeste, todas em comparação a região Sul, 42% maior para porte populacional 1 em comparação ao porte 4 e 32% menor quando o Gerente foi qualificado em comparação a sua não qualificação.

Em relação a Subdimensão Produtividade, houve associação para classificação bom com probabilidade 2,27 vezes maior quando o CEO foi da região Norte em comparação a região Sul. Houve associação para classificação regular com probabilidade 14% maior quando o Gerente foi qualificado em comparação a sua não qualificação, 39% menor quando o CEO foi da Região Nordeste em comparação a região Sul e 32% menor para porte populacional 1 em

comparação ao porte 4. Houve associação para classificação ruim com probabilidade 67% maior quando o CEO foi da Região Nordeste em comparação a região Sul, 60% maior para porte populacional 1 em comparação ao porte 4 e 37% menor quando o Gerente foi qualificado em comparação a sua não realização. Os resultados da análise multivariada podem ser vistos na Tabela 02.

DISCUSSÃO

Propostas de alternativas à superação dos desafios relacionados a avaliação dos CEO com vistas ao aperfeiçoamento do processo avaliativo e incentivo à sua condução no âmbito desses estabelecimentos vêm sendo relatados^{10,25,27-29}. O Modelo Lógico utilizado por esse estudo é um exemplo de proposta alternativa que se mostrou efetivo ao que se propôs (avaliar normativamente os CEO) por ter sido proposto com base na literatura científica e em documentos legais, lançar mão de padrões de qualidade do PMAQ/CEO, guardar relações com o clássico Modelo Sistemático de Donabedian para avaliação de serviços de saúde (triade estrutura-processo-resultado), que ainda segue como modelo para estudos sobre avaliação³⁰ pelas vantagens que apresenta^{9,31} e emitir o julgamento de valor dos serviços.

Além disso, esse Modelo lógico se mostra passível de ser aplicado pelas próprias equipes do CEO para uma avaliação em âmbito local com vistas a conhecer a realidade do território para realização de planejamento e subsidiar a melhor tomada de decisão.

As classificações gerais obtidas pelos CEO a partir da avaliação normativa realizada nesse estudo foram semelhantes a avaliação anterior realizada com o mesmo Modelo lógico baseada nos dados do primeiro ciclo do PMAQ/CEO, em que a maioria dos CEO foi classificada como regular (68,1%), seguida de bom (21,3%) e ruim (10,6%)²⁵. Mas parece que

pode ter ocorrido uma melhora para o segundo ciclo, com o aumento do percentual de CEO classificados como bom e a diminuição de classificações regular e ruim.

O detalhamento das subdimensões avaliativas mostrou que a subdimensão Recursos estruturais foi mais bem avaliada do que no primeiro ciclo, em que 58,9% foi classificada como bom²⁵, parecendo que houve melhorias relacionadas a estrutura dos CEO. Mas a análise dos fatores preditores para o desfecho dessa subdimensão mostrou que parece ter havido uma piora para os CEO da Região Norte, pois eles estiveram dentre os melhores avaliados quanto às características estruturais e de ambiência no primeiro ciclo do PMAQ/CEO^{13,32}, em comparação com a maior probabilidade de classificação regular em relação a bom.

A maior probabilidade para classificação regular em município com maior cobertura SB/SF pode estar relacionada a realização investimentos em equipamentos e estrutura no âmbito da APS em detrimento da Atenção Secundária nesses municípios em relação aqueles de menor cobertura. Recomenda-se a realização de estudos que investiguem essa possível relação, considerando que existem incentivos financeiros institucionais proporcionados para APS, pelo Programa Requalifica UBS³³, e para implantação e custeio dos CEO³⁴.

A compreensão de questões relacionadas à infraestrutura predial, manutenção das unidades de saúde³⁵, equipamentos e instrumentais³⁵⁻³⁶ é inerente ao bom desempenho da função do Gerente, mas poucas são as investigações realizadas sobre aspectos estruturais³² e que estão intimamente vinculados à funcionalidade dos serviços³⁷. Os resultados desse estudo podem demonstrar que o Gerente não tem o conhecimento sobre esses aspectos e que isso prejudica a realização do planejamento com vistas à melhoria dos CEO, uma vez que Gerentes qualificados tendem a realizar planejamento²⁶. Assim, mostra-se ser importante a realização de mais estudos avaliativos sobre a estrutura dos CEO e que busquem relaciona-la com aspectos processuais e de resultado, pois nem sempre uma boa estrutura implica necessariamente num bom processo ou resultado³⁸.

A subdimensão Acessibilidade foi mais bem avaliada do que no primeiro ciclo, em que 71,8% dos CEO foram classificados como bom²⁵. O atendimento às pessoas com necessidades especiais é obrigatório no CEO e a acessibilidade ao serviço pode ser alcançada através de equipamentos que facilitam o acesso físico, reduzindo ao máximo as barreiras de acesso³⁹⁻⁴⁰, e melhorias vem sendo alcançadas nesse sentido¹⁶.

A análise dos fatores preditores para o desfecho dessa subdimensão mostrou associação significativa apenas para CEO com Gerentes que ocupam o cargo há menos de um ano com uma menor probabilidade para classificação regular em relação aqueles que ocupam o cargo há mais tempo. Mas não foram encontradas evidências que corroborem com uma possível relação existente entre o tempo do Gerente e mudanças relacionadas a aspectos estruturais referentes a acessibilidade. Além disso, aspectos relacionados a estrutura são de baixa governabilidade de gestores locais, sendo a governabilidade essencial a implantação de intervenções⁴¹. Assim, sugere-se que sejam realizadas investigações mais específicas.

A subdimensão Atividades desenvolvidas foi mais bem avaliada do que no primeiro ciclo, em que 60,0% foi classificada como bom²⁵. A análise dos fatores preditores para o desfecho dessa subdimensão mostrou maior probabilidade para classificação bom no Centro-oeste em relação a Sul, que pode ser explicado em função de melhorias relacionadas à oferta das especialidades mínimas e ao funcionamento mínimo de 40 horas semanais em relação ao primeiro ciclo do PMAQ/CEO, em que aproximadamente 30% não ofertavam as especialidades⁴² e quatro das cinco especialidades eram ofertadas aquém do esperado¹⁸. Isso pode estar ligada a presença de Gerentes qualificados nesses CEO, pois a formação adequada impacta positivamente na implementação de um modelo de atenção e de suas ações³⁶, atuando na adequação da carga-horária e na oferta das especialidades, e Gerentes qualificados tendem a realizar planejamento⁴⁶, o qual também se constitui uma referência para implementação de ações⁴³.

A probabilidade de piores classificações para os CEO Tipo 1 e 2 em relação ao Tipo 3 pode demonstrar que estruturas menores dificultam o cumprimento dos requisitos exigidos, sugerindo que sejam realizadas investigações que busquem relacionar o atendimento às normativas e aspectos estruturais dos CEO.

A Subdimensão Recursos humanos foi a única que teve piora da avaliação quando comparada com o primeiro ciclo, em que 78,1% foi classificada como bom²⁵. A inadequação da carga horária entre os Cirurgiões-Dentistas e os Auxiliares/Técnicos de Saúde Bucal aparece como principal problema, onde apenas 26% dos CEO do Brasil possuem essa relação adequada⁴², o que parece demonstrar que o Dentista em diversos momentos trabalha sozinho, acumulando funções, podendo acarretar em prejuízos à prestação de cuidados assistenciais, pois a função dos Auxiliares/Técnicos é imprescindível a prestação dos serviços odontológicos⁴⁴.

A análise dos fatores preditores para o desfecho dessa subdimensão mostrou fator de proteção para classificação bom no para CEO localizados em municípios de porte 2 em relação ao porte 4, que pode ser explicada pela inadequada distribuição dos serviços e profissionais às necessidades da população, a qual pode refletir na relação da carga horária entre CD e Auxiliares/Técnicos, porque esses tendem a se concentrar em municípios maiores⁴⁴⁻⁴⁶, onde se concentram os centros formadores⁴⁶. Nesse sentido, sugere-se que haja o fortalecimento de políticas que estimulem os profissionais a se deslocarem para as regiões de maior necessidade com vistas à melhor oferta de serviços.

A menor probabilidade para classificação regular quando o Gerente é qualificado e o planejamento é realizado pode sugerir que os gestores desses CEO são capacitados, têm formação adequada, o que os leva a realizar planejamento²⁶, e investem em formações de educação permanente para seus trabalhadores⁴⁵.

A subdimensão Referência e contrarreferência foi mais bem avaliada no segundo ciclo do que no primeiro, em que 33,5% dos CEO foram classificados como bom²⁵. A realização

desse processo é essencial à dinâmica organizacional das Redes de Atenção à Saúde (RAS) com vistas a superação da fragmentação da atenção e gestão para aperfeiçoar o funcionamento político-institucional do SUS⁴⁷, sendo essencial à qualidade dos serviços ofertados²⁰. O resultado dessa subdimensão foi condizente com estudos em que a maioria dos pacientes acessou o CEO por meio de termo de referência²⁰⁻²¹, mas o considerável percentual do acesso que não foi realizado por demanda referenciada pode indicar que esse foi realizado por demanda espontânea, fragilizando a dinâmica da Rede, sugerindo que seja investigado.

A análise dos fatores preditores para o desfecho dessa subdimensão mostrou maior probabilidade para classificação regular e menor para bom para as Regiões Nordeste, Norte e Sudeste, em relação a Sul, e municípios de porte 1, em relação ao 4, onde problemas vêm sendo relatados, como a não garantia do referenciamento às especialidades⁴⁸, problemas relacionados ao uso de guias de referência físicas⁴⁹ e fragilidades na comunicação entre a Atenção Primária e a Secundária²⁷. O uso de sistemas informatizados, pode ser uma solução aos problemas capaz de fornecer benefícios, mas que vem sendo pouco explorado, especialmente em municípios menores, sendo necessário investir na sua divulgação e instrumentalização dos profissionais e usuários para seu uso⁵⁰.

As falhas no arranjo organizacional podem estar relacionadas a falta de profissionais ou mesmo de serviços, pois há uma baixa disponibilidade desses quando se avalia a distribuição dos profissionais em relação a população⁵¹, que tendem a se concentrar em municípios mais populosos⁴⁵, o que pode prejudicar o processo de referência e contrarreferência de pacientes nos municípios de menor porte. Nesse sentido, a consolidação das RAS regionalizadas pode superar esse obstáculo, pois estabelece arranjos organizativos de diferentes ações e serviços de saúde com vistas a garantir a provisão da atenção contínua do cuidado através do mecanismo de referência e de contrarreferência⁴⁷.

A subdimensão Produtividade foi mais bem avaliada no segundo ciclo do que no primeiro, em que 8,9% dos CEO foram classificados como bom²⁵. O perfil da série temporal brasileira²³ mostrou tendência crescente para a proporção de CEO que cumpriram as metas, mas para as Regiões Nordeste e Norte chama a atenção a tendência decrescente para procedimentos de Atenção Básica, que historicamente tendem a ser cumpridos, e de endodontia, em que comumente já não são atingidos os percentuais mínimos exigidos⁵²⁻⁵⁵. Soma-se a isso que o menor cumprimento de metas tem sido observado em municípios menores^{11,46,52}. Sugere-se que seja realizada a reorganização de práticas com vistas a atingir melhores resultados e, nesse sentido, a maior probabilidade para classificação regular e menor para ruim quando o Gerente foi qualificado parece ser um aspecto positivo, pois as fragilidades revelam a necessidade de uma gestão mais incisiva e comprometida com a melhor efetividade das ações de cuidado³⁶.

Esse estudo avaliou os CEO normativamente e a classificação desses estabelecimentos como bom não significa que não estão necessitando de aperfeiçoamentos e avanços. Mas o não cumprimento dos requisitos mínimos mostra que há a necessidade de mais atenção por parte da gestão com vistas à sua melhoria.

Recomenda-se que haja o fortalecimento da importância da presença de Gerentes qualificados, pois esses provocam impacto nos resultados obtidos pelo serviço⁵⁵. Destaca-se, ainda, a necessidade de haver um olhar diferenciado para a região Norte, a exemplo de haver uma política diferenciada para induzir o aumento da oferta, e as cidades pequenas, com maiores dificuldades para cumprir as metas estabelecidas e atingir melhores qualidades, de modo que esse estudo reforça a importância de que a realidade mostra que, muitas vezes, as únicas referências na RAS são nessas cidades, mesmo com pouca qualidade.

Ademais, reforça-se que a incorporação da Tecnologia da Informação já vem se mostrando capaz de promover melhorias na qualidade da assistência, na produtividade, na

resolutividade da atenção, inclusive na Atenção Secundária em Saúde Bucal²⁷. Recentemente, o Ministério da Saúde vem induzindo, com incentivo financeiro, a informatização institucionalizada dos Centros de Especialidades Odontológicas com vistas a auxiliar na avaliação e na revisão dos protocolos da linha de cuidado, incluindo a continuidade e a integralidade do cuidado⁵⁶.

Houve aumento significativo da produção de estudos referentes à avaliação da atenção secundária em Saúde Bucal no Brasil nos últimos anos, mas algumas lacunas ainda são observadas, como a realização da avaliação por atores desvinculados ao serviço, caracterizada como avaliação externa, cujo propósito pode ser visto como apenas de produzir conhecimento reconhecido pela comunidade científica, nem sempre utilizados para subsidiar a tomada de decisão⁵⁷ e a utilização de dados oriundos da etapa AVE/PMAQ/CEO, que têm embasado boa parte dos estudos avaliativos sobre os CEO^{13,16,25,42}. Partindo desses pressupostos, esse poderia ser considerado um limite desse estudo, uma vez que não houve vinculação com os serviços avaliados e dados oriundos da Avaliação Externa foram utilizados.

Outros limites podem estar relacionados à utilização de dados secundários, sujeitos à subregistros ou registros inadequados, que não são passíveis de identificação; sujeitos às variáveis exploratórias, em que suas categorizações nem sempre são semelhantes a outros estudos, não havendo um parâmetro mais preciso para comparação; e sujeitos a modelagem adotada para a análise, que não se mostrou robusta para explicar o desfecho de duas subdimensões (Recursos estruturais e Acessibilidade).

Não foi objetivo desse estudo analisar todos os aspectos relacionados à avaliação dos CEO. A possibilidade de explorar cada um dos 24 indicadores, relacionados às seis subdimensões e três dimensões avaliativas pode levar à elucidação de questões que ainda estão sem resposta, sugerindo-se a realização de estudos futuros que analisem as relações entre as

variáveis exploratórias e cada indicador, subdimensão e dimensão, buscando considerar as especificidades do cenário local com vistas a embasar a tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

- 1 Goes PSA, Figueiredo N. Conceitos, teorias e métodos da avaliação em saúde. In: Goes PSA, Moysés SJ, organizadores. *Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde Bucal*. Porto Alegre: Artes Médicas; 2012. p. 157-166.
- 2 Esperidião MA, Oliveira AB, Souza MKB, Pinto ICM. Avaliação de intervenções em saúde fundamentos, conceitos e abordagens. In: Pinto ICM, Oliveira AB, Souza MKB, Esperidião MA, organizadores. *Avaliação em Saúde. Conceitos e práticas formativas*. Salvador: EDUFBA; 2022. p. 69-84.
- 3 Champagne F, Hartz Z, Brousselle A, Contandriopoulos AP. A Apreciação Normativa. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz Z, organizadores. *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 77-94.
- 4 Contandriopoulos AP, Champagne A, Denis JL, Pienault R. L'évaluation dans le domaine de la santé. Concepts et méthodes. *Bulletin* 1993; 33(1): 12-17.
- 5 Hartz ZMA. Institucionalizar e qualificar a avaliação: outros desafios para a atenção básica. *Cienc Saude Colet* 2002; 7(3): 413-29.
- 6 Felisberto E, Bezerra LCA, Costa JMBS, Alves CKA. Institucionalização da avaliação em Saúde. In: Moysés SM, Goes PSA, organizadores. *Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde Bucal*. Porto Alegre: Artes Médicas; 2012. p.149-156.
- 7 Salci MA, Denise Silva MGV, Meirelles BHS. Avaliação no Sistema de Saúde Público Brasileiro. *Cienc Cuid Saude* 2018; 17(2):1-6.
- 8 Facchini LA, Tomasi E, Silveira DS, Fassa ACG, Thumé E. Acesso e qualidade da Atenção Primária à Saúde: Desafios teóricos e políticos da avaliação da Atenção Básica. In: Facchini LA, Tomasi E, Thumé E, organizadores. *Acesso e Qualidade na Atenção Básica Brasileira: Análise comparativa dos três ciclos da Avaliação Externa do PMAQ-AB, 2012-2018*. São Leopoldo/RS: Oikos Editora; 2021. p. 22-66.
- 9 Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FCV, Souza ANA, Klitzke DD, Facchini LA. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – PMAQ-AB. In: Facchini LA, Tomasi E, Thumé E, organizadores. *Acesso e Qualidade na Atenção Básica Brasileira: Análise comparativa dos três ciclos da Avaliação Externa do PMAQ-AB, 2012-2018*. São Leopoldo/RS: Oikos Editora; 2021. p. 67-82.
- 10 Figueiredo N, Goes PSA. *Portal CEO*. Um experimento em saúde digital à gestão dos Centros de Especialidades Odontológicas. Recife: Editora UFPE; 2020.
- 11 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; 25(2): 259-67.
- 12 Magalhães BG, Oliveira RS, Goes PSA, Figueiredo N. Avaliação da qualidade dos serviços prestados pelos Centros de Especialidades Odontológicas: visão dos usuários. *Cad Saude Colet* 2015; 23(1): 76-85.

- 13 Andrade FB, Pinto RS. Fatores associados à insatisfação dos usuários dos centros de especialidades odontológicas do Brasil em 2014: estudo transversal. *Epidemiol Serv Saude* 2020; 29(3): 1-10.
- 14 Stein C, Santos KW, Condessa AM, Celeste RK, Hilgert JB, Hugo FN. Presença de Centros de Especialidades Odontológicas e sua relação com a realização de exodontias na rede de atenção de saúde bucal no Brasil. *Cad Saude Publica* 2020; 36(1): 1-10.
- 15 Freire DBL, Celeste RK, Arús NA, Vizzoto MB, Silveira HLD. Procedimentos de imagem em Odontologia no Sistema Único de Saúde e a expansão da atenção secundária: série entre 2000-2016. *Cienc Saude Colet* 2021; 26(10): 4727-36.
- 16 Queiroz RCS, Oliveira IZV, Silva NC, Borges TS, Nunes AMM, Figueiredo N, Thomaz EBAF. Oral health care for people with disabilities in Brazil: Transition from the specialized dental services between 2014 and 2018. *Community Dent Oral Epidemiol* 2022; 50(1): 48-57.
- 17 Machado FCA, Silva JV, Oliveira SF. Indicators for evaluation of Specialized Dental Centers by experts consensus Method. *Revista Cienc Plural* 2022; 8(22): 1-33.
- 18 Thomaz EBAF, Costa EM, Luvison IR, Marinho PO, Goes PSA, Martins RFM. Práticas de cuidado nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). In: Figueiredo N, Goes PSA, Martelli PJJ, organizadores. *Os Caminhos da Saúde Bucal no Brasil*. Um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil. Recife: Editora UFPE; 2016. p. 182-205.
- 19 Cavalcanti RP, Silva RO, Martelli PJJ, Sobrinho JEL, Pucca Júnior GA, Gaspar GS, Lucena EHG. Factors associated with the waiting time for access to specialized oral healthcare services in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol* 2022; 50: 58-66.
- 20 Ehlert VR, Luisi SB. Perfil dos usuários e dos atendimentos na especialidade de Endodontia do CEO-UFRGS entre 2016 e 2017. *ABENO* 2019; 2(19): 22-32.
- 21 Magalhães MBP, Oliveira DV, Lima RF, Ferreira EF, Martins RC. Avaliação da atenção secundária em endodontia em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO). *Cienc Saude Colet* 2019; 24(12): 643-4653.
- 22 Schiller COA, Bellani WAGO, Werneck RI, Moysés SJ, Moysés ST. Atenção Secundária materno-infantil. *Rev Saude Publica* 2019; 2(2): 107-14.
- 23 Andrade FB, Pinto RS, Antunes JLF. Tendências nos indicadores de desempenho e monitoramento de produção dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil. *Cad Saude Publica* 2020; 36(9): 1-11.
- 24 Brasil. *PMAQ*. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade. Instrumento de Avaliação Externa para os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Editora do Ministério da Saúde; 2017.
- 25 Rios LRF; Colussi CF. Avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas, Brasil, 2014. *Saúde Debate* 2019; 43(120): 122-36.

- 26 Lucena EHG, Silva RO, Lucena CDRX, Mepatia aI, Cavalcanti YW, Goes PSA, Sousa MF. Factors associated with conducting planning for secondary oral health care services in Brazil. *BMC* 2020; 20(853): 1-7.
- 27 Santos LX, Almeida DRS, Souza-Silva J, Rizental ACMF, Goes PSA, Figueiredo N. A Web-Based Tool for Monitoring and Evaluating Health Care Services: An Analysis of Centers for Dental Specialties Webpage. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr* 2018; 18(1): 1-13.
- 28 Almeida DRS, Santos LX, Figueiredo N. Portal CEO: avaliação da efetividade de uma ferramenta webbased para gestão de Centros de Especialidades Odontológicas frente à tomada de decisão. *RESDITE* 2021; 6(1): 1-20.
- 29 Figueiredo N, Gaspar GS, Almeida DRS, Silva DRB, Chaves AM, Silva MFVM, Ceissler CAS, Goes PSA. Oral Health Observatory/UFPE: strategic information management and digital health actions in oral health to improve governance in SUS. *ABENO* 2021; 21(1): 1-10.
- 30 Pinto ICM, Oliveira AB, Souza MKB, Esperidião MA. *Avaliação em Saúde. Conceitos e práticas formativas*. Salvador: EDUFBA; 2022.
- 31 Berwick D, Fox DM. “Evaluating the Quality of Medical Care”: Donabedian’s Classic Article 50 Years Later. *Milbank Q*; 2016 94(2): 237-41.
- 32 Emmi DT, Meira GF, Rebelo MAB, Martelli PJJ, Barroso RFF. Análise da ambiência estrutural dos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil. In: Figueiredo N, Goes PSA, Martelli PJJ, organizadores. *Os caminhos da Saúde Bucal no Brasil: um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil*. Recife: Editora UFPE; 2016. p. 16-26.
- 33 Brasil. *Requalifica UBS*. Manual Instrutivo. Editora do Ministério da Saúde; 2016.
- 34 Brasil. *Passo a Passo das Ações da Política Nacional de Saúde Bucal*. Brasil Sorridente. Editora do Ministério da Saúde; 2022.
- 35 Pessoa LR. *Manual do Gerente: desafios da média gerência na saúde*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 2011.
- 36 Silva NA, Zina LG, Silva MAM, Werneck MAF, Abreu MHNG, Goes PSA, Martelli P. A Importância das Ações de Gestão na Organização do Trabalho nos CEO. In: Figueiredo N, Goes PSA, Martelli PJJ, organizadores. *Os Caminhos da Saúde Bucal no Brasil: um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil*. Recife: Editora UFPE; 2016. p. 100-38.
- 37 Amorim GM, Quintão ECV, Martelli Junior H, Bonan PRF. Prestação de Serviços de Manutenção Predial em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. *Cienc Saude Colet* 2013; 18(1): 145-57.
- 38 Vuori H. A qualidade da saúde. *Divulg saúde debate* 1991; (3): 17-24.
- 39 Banks LM, O’Fallon T, Hameed S, Usman SK, Polack S, Kuper H. Disability and the achievement of Universal Health Coverage in the Maldives. *PLOS ONE* 2022; 17(20): 1-14.

- 40 Zahran SS, Bhadila GY, Alasiri SA, Alkhashrami AA, Alaki SM. Access to dental care for children with special health care needs: a cross-sectional community survey within Jeddah, Saudi Arabia. *J Clin Pediatr Dent* 2023; 47(1): 50-7.
- 41 Werneck MAF. Teorias do planejamento em saúde. In: Goes PSA, Moysés SJ, organizadores. *Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde Bucal*. Porto Alegre: Artes Médicas; 2012. p. 33-44.
- 42 Rios LRF, Colussi CF. Análise da oferta de serviços na atenção especializada em saúde bucal no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2014. *Epidemiol Serv Saude Epidemiol Serv Saude* 2019; 28(1): 1-7.
- 43 Buarque SC. *Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável*. Brasília: INCRA; 1999.
- 44 Figueirêdo J, Silva AF, Oliveira AN, Pereira JV. Categorias Auxiliares em Odontologia: Análise e caracterização do panorama da distribuição no Brasil. *Research, Society and Development* 2020; 9(8): 1-16.
- 45 Herkhatz FJ, Vieira JMR, Vettore MV, Figueiredo N, Castro PHDF. Atenção secundária em saúde bucal no Brasil: distribuição da oferta e sua influência na acessibilidade e equidade. In: Figueiredo N, Goes PSA, Martelli P JL, organizadores. *Os Caminhos da Saúde Bucal no Brasil*. Um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil. Recife: Editora UFPE, 2016. p. 37-49.
- 46 Martin ASS, Conde K, Morales L, Corrêa MB, Conde MCM, Chisini LA. Produção especializada no SUS em capitais brasileiras com centros de especialidades odontológicas: uma análise descritiva. *RFO UPF* 2018; 23(2): p. 161-7.
- 47 Nunes BN. *Seguindo os fios que tecem as redes com Eugênio Vilaça Mendes e Luiz Carlos de Oliveira Cecilio* [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado de Rio de Janeiro; 2021.
- 48 Chequer APT, Santos AM. Organização dos Centros de Especialidades Odontológicas numa Região de Saúde da Bahia. *Physis* 2021; 31(3): 1-32.
- 49 Azevedo JC, Maetins ADL, Silva HS, Costa WS, Buffon MCM, Pizzatto E, Atenção secundária em Odontologia e a articulação no processo de referência na Rede de Atenção em Saúde Bucal. *ABENO* 22(2), 2022: 1-6.
- 50 Postal L, Celuppi IC, Lima GS, Felisberto M, Lacerda TC, Wazlawick RS, Dalmarco ED. Sistema de agendamento online: uma ferramenta do PEC e-SUS APS para facilitar o acesso à Atenção Primária no Brasil. *Cien Saude Colet* 2021; 26(2): 2021. p. 2022-32.
- 51 Galvão MHR, Roncalli AG. Desempenho dos municípios brasileiros quanto à oferta de serviços especializados em saúde bucal. *Cad Saude Publica* 2021, 37(1): 1-11.
- 52 Cabral DCR, Flório FM, Zanin F. Análise do desempenho dos centros de especialidades odontológicas da região sudeste brasileira. *Cad Saude Colet* 2019; 27(2): 241-47.
- 53 Santos Júnior LM, Flório FM, Zanin L. Avaliação do cumprimento de metas da atenção secundária em saúde bucal no estado de Sergipe. *REFACS* 2020; 8(4): 1-22.

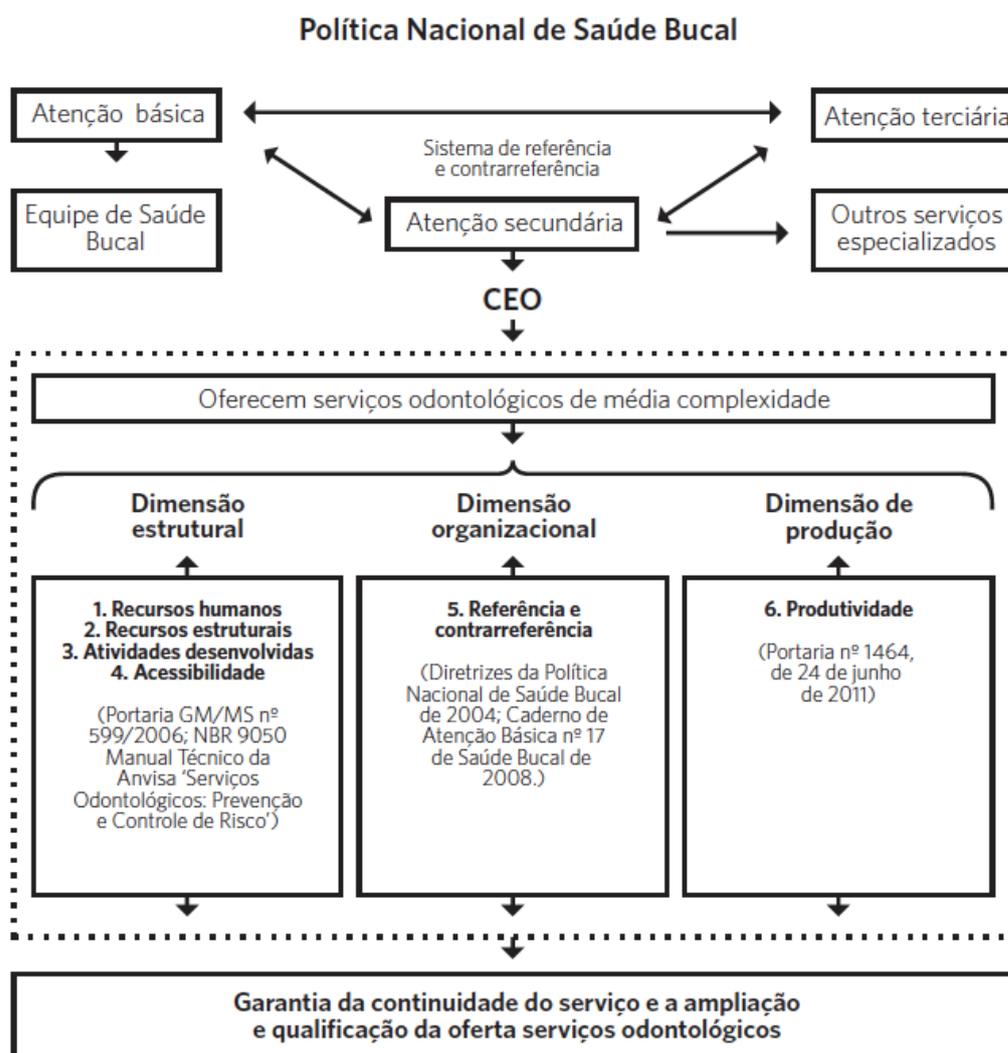
54 Pereira TL, Lira GNW, Padilha WWN. Aplicabilidade do índice de Cumprimento Global de Metas Modificado nos Centros de Especialidades Odontológicas da Paraíba. *Comunicação Científica e Técnica em Odontologia* 2020; 5(18): 208-14.

55 Aguiar VR, Cabreira FS, Ritter F, Celeste RK. Quais aspectos influencia a priorização da Atenção Primária à Saúde pelos gestores municipais do Rio Grande do Sul – Brasil? *Ciência & Saúde Coletiva* 2023; 28(1): 197-208.

56 Brasil. *Manual de Orientações para Cadastro de Propostas de modalidade Fundo a Fundo, para aquisição de equipamentos para informatização dos Centros de Especialidades Odontológicas – (CEO)*. 2022.

57 Rios LRF, Colussi CF. Avaliação dos Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil: revisão integrativa de literatura. *Saúde & Transformação Social* 2020; 11(2): 122-32.

Figura 01: Modelo Lógico para Avaliação Normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil. Brasil, 2018.



Fonte: RIOS; COLUSSI, 2019.

Quadro 01: Variáveis independentes relacionadas ao serviço e ao contexto consideradas nas análises estatísticas realizadas. Brasil, 2022.

Tipo de variável	Variável independente	Categorização	Fonte
Do serviço	Tipo de CEO*	1	Banco de dados da Avaliação Externa do 2º ciclo do PMAQ/CEO
		2	
		3	
	Gerente de CEO	Sim	
		Não	
	Tempo de Gerente no cargo	<1 ano	
		1 a 4 anos	
		≥5 anos	
	Gerente possui formação complementar em Gestão Pública ou Saúde Coletiva (qualificação do Gerente)	Sim	
		Não	
CEO realizou atividade de planejamento nos 12 meses anteriores	Sim		
	Não		
Do contexto	Região Geográfica	Norte	IBGE
		Nordeste	
		Centro-oeste	
		Sul	
		Sudeste	
	Porte populacional do município**	1 (até 30 mil habitantes)	
		2 (30001 a 50 mil habitantes)	
		3 (50001 a 100 mil habitantes)	
		4 (>100 mil habitantes)	
	IDH do município	<0,700	e-Gestor AB
		≥0,700	
	Cobertura SB/SF	<82%	
		≥82%	

*Tipos de CEO: Tipo 1 – três cadeiras odontológicas; Tipo 2 – quatro a seis; Tipo 3 – sete ou mais. **Porte populacional baseado na população estimada segundo o IBGE para o ano de 2018.

Legenda: CEO – Centro de Especialidades Odontológicas. IDH – Índice de Desenvolvimento Humano. Cobertura SB/SF – Cobertura de Saúde Bucal no Saúde da Família. PMAQ/CEO – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. e-Gestor AB – Plataforma de Informação e Gestão da Atenção Básica.

Fonte: elaborado pelos autores, 2022.

Tabela 01: Frequências absolutas e relativas dos Indicadores, Subdimensões, Dimensões e dos CEO, conforme Classificação obtida. Brasil, 2022.

	Classificação						TOTAL	
	Ruim		Regular		Bom		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Classificação geral dos CEO do Brasil	50	4,90	555	54,10	421	41,00	1026	100,00
<i>Dimensão Estrutural</i>	9	0,90	130	12,70	887	86,50	1026	100,00
Subdimensão Recursos humanos	42	4,10	380	37,00	604	58,90	1026	100,00
(1) Adequação da quantidade de cirurgiões-dentistas por CEO	31	3,00	-	-	995	97,00	1026	100,00
(2) Compatibilidade da carga horária de auxiliares/técnicos de consultório dentário e cirurgiões-dentistas	576	56,10	-	-	450	43,90	1026	100,00
(3) Formação dos Cirurgiões-Dentistas nas áreas de atuação no CEO	139	13,50	298	29,00	589	57,40	1026	100,00
(4) Ações de educação permanente com os profissionais do CEO	297	28,90	-	-	729	71,10	1026	100,00
Subdimensão Recursos estruturais	4	0,40	130	12,70	892	86,90	1026	100,00
(5) Adequação do número cadeiras odontológicas completas ao tipo de CEO	55	5,40	-	-	971	94,60	1026	100,00
(6) Equipamentos e periféricos mínimos	103	10,00	-	-	923	90,00	1026	100,00
(7) Instrumentais e insumos	225	21,90	-	-	801	78,10	1026	100,00
(8) Condições de uso, de limpeza e de iluminação dos consultórios odontológicos	79	7,70	-	-	947	92,30	1026	100,00
(9) Adequação das condições de ventilação e climatização dos consultórios odontológicos	54	5,30	52	5,10	920	89,70	1026	100,00
(10) Depósito de Material de Limpeza	245	23,90	-	-	781	76,10	1026	100,00
(11) Sala de espera para pacientes e acompanhantes	111	10,80	-	-	915	89,20	1026	100,00
(12) Sala de esterilização com autoclave	38	3,70	68	6,60	920	89,70	1026	100,00
(13) Sala de lavagem/descontaminação (sala de utilidades)	205	20,00	-	-	821	80,00	1026	100,00
Subdimensão Atividades desenvolvidas	13	1,30	334	32,60	679	66,20	1026	100,00
(14) Adequação da quantidade de especialidades ofertadas ao tipo de CEO	336	32,70	-	-	690	67,30	1026	100,00
(15) Adequação da quantidade de horas semanais utilizadas para fazer procedimentos clínicos	24	2,30	-	-	1002	97,70	1026	100,00
Subdimensão Acessibilidade	93	9,10	98	9,60	835	81,40	1026	100,00
(16) Corredores adaptados para cadeira de rodas	134	13,10	-	-	892	86,90	1026	100,00
(17) Portas adaptadas para cadeiras de rodas	150	14,60	-	-	876	85,40	1026	100,00
Dimensão Organizacional	20	1,90	404	39,40	602	58,70	1026	100,00
Subdimensão Referência e contrarreferência	20	1,90	404	39,40	602	58,70	1026	100,00
(18) Acesso por demandas referenciada	395	38,50	-	-	631	61,50	1026	100,00
(19) Termo de referência/contrarreferência	69	6,70	-	-	987	93,30	1026	100,00
(20) Realização de contrarreferência	38	3,70	-	-	988	96,30	1026	100,00
Dimensão Produção	335	34,60	559	54,50	112	10,90	1026	100,00

Subdimensão Produtividade	335	34,60	559	54,50	112	10,90	1026	100,00
(21) Cumprimento da meta mínima para procedimentos básicos	204	19,90	-	-	822	80,10	1026	100,00
(22) Cumprimento da meta mínima para procedimentos de cirurgia	658	64,10	-	-	368	35,90	1026	100,00
(23) Cumprimento da meta mínima para procedimentos de periodontia	416	40,50	-	-	610	59,50	1026	100,00
(24) Cumprimento da meta mínima para procedimentos de endodontia	763	74,40	-	-	263	25,60	1026	100,00

Legenda: CEO – Centros de Especialidades Odontológicas.

Fonte: elaborada pelos autores, 2022.

Tabela 02: Classificação das Subdimensões avaliativas dos CEO e as variáveis preditoras do modelo explicativo multivariado a partir da análise da Regressão de Poisson com Variância robusta realizada. Brasil, 2022.

Variável independente		Classificação da Subdimensão								
		Ruim			Regular			Bom		
		%*	Exp(B)	IC _{95%}	%*	Exp(B)	IC _{95%}	%*	Exp(B)	IC _{95%}
<i>Recursos Humanos¹</i>										
Porte populacional do município**	2	-	-	-	-	-	-	22	0,82	0,68-0,99
	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Tipo de CEO***	Tipo 1	-	-	-	54	1,54	1,08-2,20	25	0,80	0,69-0,94
	Tipo 3	-	-	-	-	1	-	-	1	-
Formação complementar****	Sim	-	-	-	35	0,74	0,62-0,90	-	-	-
Planejamento*****	Sim	-	-	-	67	0,60	0,50-0,71	-	-	-
<i>Recursos Estruturais²</i>										
Região Geográfica	Norte	-	-	-	109	2,09	1,08-4,06	-	-	-
	Sul	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Cobertura SB/SF	≥82%	-	-	-	96	1,96	1,14-3,36	-	-	-
Formação complementar****	Sim	-	-	-	54	0,65	0,44-0,97	-	-	-
Planejamento*****	Sim	-	-	-	89	0,53	0,36-0,78	-	-	-
<i>Atividades desenvolvidas³</i>										
Região Geográfica	Centro-oeste	-	-	-	13	0,47	0,25-0,90	23	1,23	1,06-1,44
	Sul	-	-	-	-	1	-	-	1	-
Tipo de CEO***	Tipo 1	-	-	-	89	1,89	1,22-2,92	22	0,82	0,72-0,93
	Tipo 2	-	-	-	64	1,64	1,08-2,50	14	0,88	0,80-0,98
	Tipo 3	-	-	-	-	1	-	-	1	-
Formação complementar****	Sim	-	-	-	33	0,75	0,61-0,93	12	1,12	1,03-1,22
Planejamento*****	Sim	-	-	-	72	0,58	0,48-0,71	38	1,38	1,18-1,61
<i>Acessibilidade⁴</i>										
Tempo de Gerente no cargo	<1 ano	-	-	-	22	0,45	0,23-0,85	-	-	-
	≥5 anos	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Referência e Contra referência⁵</i>										
Região Geográfica	Nordeste	-	-	-	160	2,60	1,72-3,93	61	0,62	0,54-0,72

	Norte	-	-	-	123	2,23	1,38-3,60	41	0,71	0,55-0,91
	Sudeste	-	-	-	68	1,68	1,68-1,12	19	0,84	0,74-0,95
	Sul	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Porte populacional do município**	1	-	-	-	42	1,42	1,07-1,88	27	0,79	0,65-0,96
	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Formação complementar****	Sim	-	-	-	32	0,76	0,67-0,95	-	-	-
<i>Produtividade⁶</i>										
Região Geográfica	Nordeste	67	1,67	1,16-2,40	39	0,72	0,58-0,88	-	-	-
	Sul	-	1	-	-	1	-	-	-	-
	Norte	-	-	-	-	-	-	117	2,27	1,09-4,51
	Sul	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Porte populacional do município**	1	60	1,60	1,17-2,18	32	0,76	0,62-0,92	-	-	-
	4	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Formação complementar****	Sim	37	0,73	0,60-0,89	14	1,14	1,01-1,28	-	-	-

Legenda: Exp(B) – Razão de Prevalência das variáveis; IC_{95%} – Intervalo de Confiança de Wald de 95% para a Exp(B); CEO – Centro de Especialidades Odontológicas; Cobertura SB/SF – Cobertura de Saúde Bucal em Saúde da Família.

*Probabilidade em percentual. **Porte populacional do município: 1 – até 30 mil; 2 – 30001 a 50 mil; 3 – 50001 a 100 mil; 4 – >100 mil. ***Tipos de CEO: Tipo 1 – três cadeiras odontológicas; Tipo 2 – quatro a seis; Tipo 3 – sete ou mais. ****Gerente possui formação complementar (Gestão Pública ou Saúde Coletiva). *****CEO realizou atividade de planejamento nos 12 meses anteriores

¹Regular – Teste omnibus (χ^2 da Razão de Verossimilhança – RV): 50,27; P=<0,001; Bom – Teste omnibus (χ^2 da RV): 31,12; P=0,008. ²Regular – Teste omnibus (χ^2 da RV): 43,77; P=<0,001; Bom – o modelo não foi robusto para explicar o desfecho (P>0,05). ³Regular – Teste omnibus (χ^2 da RV): 62,93; P=<0,001; Bom – Teste omnibus (χ^2 da RV): 28,90; P=0,017. ⁴Regular – Teste omnibus (χ^2 da RV): 26,95; P=0,029; Bom – o modelo não foi robusto para explicar o desfecho (P>0,05). ⁵Regular – Teste omnibus (χ^2 da RV): 39,89; P=<0,001; Bom – Teste omnibus (χ^2 da RV): 24,63; P=0,038. ⁶Ruim – Teste omnibus (χ^2 da RV): 40,07; P=<0,001; Regular – Teste omnibus (χ^2 da RV): 20,29; P=0,027; Bom – Teste omnibus (χ^2 da RV): 26,66; P=0,032.

Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse estudo apresentou um panorama sobre a avaliação e sua relação com ações e serviços de Saúde, em especial os Centros de Especialidades Odontológicas, culminando na segunda aplicação de uma proposta de Modelo Avaliativo para avaliação normativa dos Centros de Especialidades odontológicas. O Modelo Lógico se mostrou efetivo ao que se propôs (avaliar normativamente os CEO) por ter sido proposto com base na literatura científica e em documentos legais, lançar mão de padrões de qualidade do PMAQ/CEO, guardar relações com o clássico Modelo Sistêmico de Donabedian para avaliação de serviços de saúde (tríade estrutura-processo-resultado), que ainda segue como modelo para estudos sobre avaliação pelas vantagens que apresenta, e emitir o julgamento de valor dos serviços.

Além disso, esse Modelo lógico se mostra passível de ser aplicado pelas próprias equipes do CEO para uma avaliação em âmbito local com vistas a conhecer a realidade do território para realização de planejamento e subsidiar a melhor tomada de decisão.

Os resultados mostraram que os CEO foram melhor avaliados quando em comparação ao período anterior em que o mesmo Modelo foi aplicado, em especial quanto aos aspectos estruturais, mas que ainda carecem de mais investigações. Apesar disso, aspectos relacionados aos recursos humanos foram pior avaliados e o cumprimento de metas ainda segue sendo ponto crítico. Assim, a revisão da normatização das metas previstas pode ser considerada essencial nesse cenário.

A análise das variáveis exploratórias que se constituíram preditores para classificação das subdimensões possibilitou identificar as probabilidades maiores ou menores para as classificações dos CEO que podem servir de parâmetros para a tomada de decisão de gestores institucionais e locais com vistas a melhoria dos serviços.

Os limites desse estudo podem estar relacionados a fatores de sua metodologia ou externos. Quanto aos primeiros, pontuam-se a avaliação realizada por atores desvinculados ao serviço, considerada como uma avaliação externa, cujo propósito pode ser visto como apenas de produzir conhecimento reconhecido pela comunidade científica, nem sempre utilizados para subsidiar a tomada de decisão (RIOS; COLUSSI, 2020); a utilização de dados secundários, sujeitos a subregistros ou registros inadequados, que não são passíveis de identificação; e a modelagem adotada para a análise, que não se mostrou robusta para explicar o desfecho de duas

subdimensões (Recursos estruturais e Acessibilidade). A respeito dos fatores externos, as variáveis exploratórias utilizadas, especificamente suas categorizações, nem sempre são semelhantes a outros estudos, não havendo um parâmetro mais preciso para comparação.

Não foi objetivo desse estudo elucidar todos os aspectos relacionados à avaliação dos CEO. A possibilidade de explorar cada um dos 24 indicadores, relacionados às seis subdimensões e três dimensões avaliativas pode levar à elucidação de questões que ainda estão sem resposta, sugerindo-se a realização de estudos futuros que analisem as relações entre as variáveis exploratórias e cada indicador, subdimensão e dimensão, buscando considerar as especificidades do cenário local com vistas a embasar a tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

AGUIAR et al. Quais aspectos influenciam a priorização da Atenção Primária à Saúde pelos gestores municipais do Rio Grande do Sul - Brasil? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 1, 2023.

ALMEIDA; SANTOS; FIGUEIREDO. Portal CEO: avaliação da efetividade de uma ferramenta webbased para gestão de Centros de Especialidades Odontológicas frente à tomada de decisão. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, v. 6, n. 1, 2021.

AMEH *et al.* Relationships between structure, process and outcome to assess quality of integrated chronic disease management in a rural South African setting: applying a structural equation model. **BMC Health Service Research**, v. 17, n. 1, 2017.

ANDRADE; PINTO; ANTUNES. Tendências nos indicadores de desempenho e monitoramento de produção dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 9, 2020.

ANDRADE; PINTO. Fatores associados à insatisfação dos usuários dos centros de especialidades odontológicas do Brasil em 2014: estudo transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 29, n 3, 2020.

BARROS. **Demanda e acesso para atenção secundária em Saúde Bucal nos municípios do Consórcio Intermunicipal de Saúde das Vertentes – CISVER – MG**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Odontologia em Saúde Pública) – Faculdade de Odontologia – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2020.

BASSO *et al.* A construção da rede de atenção à saúde bucal no Distrito Federal, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 6, 2019.

BERWICK; FOX. “Evaluating the Quality of Medical Care”: Donabedian’s Classic Article 50 Years Later. **Milbank Q**, v. 94, n. 2, 2016.

BÍBLIA, A.T. Provérbios. Português. *In*: Bíblia. Português. **Bíblia da Escola Bíblica: Para estudar e ensinar com excelência**. Versão Almeida Revista e Atualizada. São José dos Campos/SP: Editora Cristã Evangélica, 2016. p. 895.

BRANDON *et al.* Development of quality measures to assess tooth decay outcomes from electronic health record data. **Journal of Public Health Dentistry**, 2022.

BRASIL. PROESF. **Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família**. 2003.

BRASIL. **Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal**. 2004.

BRASIL. **Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família**. Documento Técnico. 2005.

BRASIL. **Manual de Orientações para Cadastro de Propostas de modalidade Fundo a Fundo, para aquisição de equipamentos para informatização dos Centros de Especialidades Odontológicas - (CEO)**. 2022.

BRASIL. PMAQ. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade. **Manual Instrutivo para as Equipes de Atenção Básica e NASF**. Terceiro ciclo (2015-2017). 2017a.

BRASIL. PMAQ. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade. **Manual Instrutivo para os Centros de Especialidades Odontológicas**. Segundo ciclo (2015-2017). 2017b.

BRASIL. PMAQ. Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade. Instrumento de Avaliação Externa para os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). 2017c.

BRASIL. **Passo a Passo das Ações da Política Nacional de Saúde Bucal**. Brasil Sorridente. 2022.

BRASIL. **Previne Brasil** – Modelo de Financiamento para a APS. 2023.

BUCKLEY; PITTLUCK. Improving quality of care in low- and middle-income countries. Workshop summary. **National Academy of Sciences**, 2015.

CAMPBELL; ROLAND; BUETOW. Defining quality of care. **Social Science & Medicine**, v. 51, 2000.

CAVALCANTI *et al.* Factors associated with the waiting time for access to specialized oral healthcare services in Brazil. **Community, Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 50, 2022.

CHAMPAGNE *et al.* A Avaliação no Campo da Saúde. *In*: BROUSSELLE *et al.* **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011a.

CHAMPAGNE *et al.* A Apreciação Normativa. *In*: BROUSSELLE *et al.* **Avaliação: conceitos e métodos**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011b.

CHAVES *et al.* Avaliação da atenção à saúde bucal no Brasil: conceitos e abordagens. *In*: CHAVES. **Política de saúde bucal no Brasil**. Teoria e Prática. Salvador: EDUFBA, 2016.

COLUSSI; CALVO. Avaliação da Atenção em Saúde Bucal no Brasil: uma revisão de literatura. **Saúde & Transformação Social**, v. 3, n. 2, 2012.

CONTANDRIOPOULOS *et al.* L'évaluation dans le domaine de la santé. Concepts et méthodes. **Bulletin**, v. 33, n. 1, 1993.

CONTANDRIOPOULOS *et al.* A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. *In*: HARTZ. **Avaliação em saúde: dos métodos conceituais à prática na análise da implantação de programas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.

DE PAULA *et al.* Avaliação da atenção básica à saúde sob a ótica dos usuários: uma revisão sistemática. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 2, 2016.

DONABEDIAN. Criteria and Standards for Quality Assessment and Monitoring. **QRB**, v. 12, n. 3, 1986.

DONABEDIAN. The Quality Of Care. How Can It Be Assessed? **JAMA**, v. 260, n. 12, 1988.

DONABEDIAN. The Seven Pillars of Quality. **Archives of Pathology & Laboratory Medicine**, v. 114, 1990.

EHLERT; LUISI. Perfil dos usuários e dos atendimentos na especialidade de Endodontia do CEO-UFRGS entre 2016 e 2017. **Revista da ABENO**, v. 19, n. 22, 2019.

ESPERIDIÃO *et al.* Avaliação de intervenções em saúde fundamentos, conceitos e abordagens. Fundamentos, conceitos e abordagens. In: PINTO *et al.* **Avaliação em Saúde**. Conceitos e práticas formativas. Salvador: EDUFBA, 2022.

EUROPEAN REGIONAL ORGANIZATION. ERO. **Self-assessment tool for quality in dental practice**. 2016.

FACCHINI *et al.* Acesso e qualidade da Atenção Primária à Saúde: Desafios teóricos e políticos da avaliação da Atenção Básica. In: FACCHINI; TOMASI; THUMÉ. **Acesso e Qualidade na Atenção Básica Brasileira**: Análise comparativa dos três ciclos da Avaliação Externa do PMAQ-AB, 2012-2018. São Leopoldo/RS: Oikos Editora, 2021.

FACCHINI; TOMASI; THUMÉ. Situação da Estratégia Saúde da Família e Perspectivas da Avaliação da APS no Brasil. In: FACCHINI; TOMASI; THUMÉ. **Acesso e Qualidade na Atenção Básica Brasileira**: Análise comparativa dos três ciclos da Avaliação Externa do PMAQ-AB, 2012-2018. São Leopoldo/RS: Oikos Editora, 2021.

FDI. World Dental Federation. **Quality in Dentistry**. 2017.

FDI World Dental Federation. **Quality improvement toolkit**: the quality approach. 2020.

FELISBERTO *et al.* Institucionalização da avaliação em Saúde. In: GOES; MOYSÉS. **Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde Bucal**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2012.

FELISBERTO; ALMEIDA; BEZERRA. Institucionalização da Avaliação. In: SAMICO *et al.* **Avaliação em Saúde**: Bases Conceituais e Operacionais. Rio de Janeiro: MedBook, 2010.

FELISBERTO. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. 3, 2006.

FERNANDES. **Validação de um instrumento para avaliação da satisfação dos usuários, com os serviços públicos de saúde bucal – QASSaB**. Tese (Doutorado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade de Pernambuco. Camaragibe. p. 181. 2002.

FIGUEIREDO. **Centros de Especialidades Odontológicas – CEO**: Um estudo linha de base para a avaliação e monitoramento dos serviços. 2008. Tese (Doutorado em Odontologia em Saúde Coletiva) – Faculdade de Odontologia de Pernambuco – Universidade de Pernambuco, Camaragibe, 2008.

FIGUEIREDO *et al.* **Portal CEO**. Um experimento em saúde digital à gestão dos Centros de Especialidades Odontológicas. Recife: Editora UFPE, 2020.

FIGUEIREDO *et al.* Observatório de Saúde Bucal/UFPE: ações estratégicas de gestão da informação e de saúde digital em saúde bucal para melhoria da governança no SUS. **Revista da ABENO**, v. 21, n. 1, 2021.

FIGUEIREDO; GOES. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, v. 2, 2009.

FIGUEREDO *et al.* Avaliação da atenção primária em saúde no Brasil: principais características, limitações e potencialidades entre PMAQ e PCATool. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 1, 2022.

FILGUEIRAS *et al.* Influência da autoavaliação para melhoria do acesso e da qualidade no quantitativo de procedimentos dos Centros de Especialidades Odontológicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 1, 2022.

FLÔRES *et al.* Gestão pública no SUS: considerações acerca do PMAQ-AB. **Saúde Debate**, v. 42, n. 116, 2018.

FREIRE *et al.* Procedimentos de imagem em Odontologia no Sistema Único de Saúde e a expansão da atenção secundária: série entre 2000-2016. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 10, 2021.

FRIAS *et al.* Atributos da Qualidade em Saúde. In: SAMICO *et al.* **Avaliação em Saúde: Bases Conceituais e Operacionais** – Rio de Janeiro: MedBook, 2010. 196p.

GARBIN *et al.* Odontologia e Saúde Suplementar: marco regulatório, políticas de promoção da saúde e qualidade da atenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 2, 2013.

GHOFRANI *et al.* What should be measured? Nursing education institutions performance: a qualitative study. **BMJ Open**, v. 12, e063114, 2022.

GIONGO *et al.* Rede de Atenção à Saúde Bucal pública: experiência em um município de médio porte. **Revista da APS**, v. 18, n. 1, 2015.

GODOI *et al.* Óbices da governança pública e sua influência sobre a atenção à saúde bucal no Estado de Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 11, 2020.

GODOI; MELLO; CAETANO. Rede de atenção à saúde bucal: organização em municípios de grande porte de Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 2, 2014.

GOES *et al.* Theoretical and Methodological Aspects of the External Evaluation of the Improvement, Access and Quality of Centers for Dental Specialties Program. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 18, n. 1, 2018.

GOES; FIGUEIREDO; ROCHA. Aspectos Teóricos e Metodológicos da Avaliação de Serviços e Programas em Saúde Bucal. In: PEREIRA *et al.* **Tratado de Saúde Coletiva em Odontologia**. Nova Odessa: Napoleão, 2009. 704p.

GOES; FIGUEIREDO. Conceitos, teorias e métodos da avaliação em saúde. In: GOES; MOYSÉS. **Planejamento, Gestão e Avaliação em Saúde Bucal**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2012.

GOMES; MERHY. Uma análise política do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – PMAQ-AB. In: GOMES; BARBOSA; FERLA. **Atenção Básica: olhares a partir do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ-AB)**. Porto Alegre: Rede Unida, 2016.

HARTZ. Institucionalizar e qualificar a avaliação: outros desafios para a atenção básica. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 7, 2002.

HARZHEIM *et al.* Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 6, 2022.

HERNDON *et al.* Developing and testing pediatric oral healthcare quality measures. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 2015.

HERNDON *et al.* Measuring quality: caries-related emergency department visits and follow-up among children. **Journal of Public Health Dentistry**, 2017.

LARJOW; FINTEL; BUSSE. A mixed-methods study of quality differences between applied documentation approaches in nursing homes. **BMC Nursing**, v. 21, 2022.

LEAL. **Análise do estágio de desenvolvimento da Rede de Atenção à Saúde Bucal no Sistema Único de Saúde em Minas Gerais – Brasil**. Tese (Doutorado em Odontologia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais. p. 109. 2017.

LEWNEY. Quality measures for dental care: a systematic review. **Evidence-Based Dentistry**, v. 20, 2019.

LINO *et al.* Análise da atenção secundária em saúde bucal no estado de Minas Gerais, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 9, 2014.

LUCENA *et al.* Factors associated with conducting planning for secondary oral health care services in Brazil. **BMC Health Services Research**, v. 20, n. 853, 2020.

LUCENA. **Atenção primária à saúde para o século XXI: primeiros resultados do novo modelo de financiamento**. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde

Coletiva) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. p. 129. 2022.

LUVISON *et al.* Interface Atenção Básica e Centros de Especialidades Odontológicas: que pontes existem? In: FIGUEIREDO; GOES; MARTELLI. **Os Caminhos da Saúde Bucal no Brasil**. Um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil. Recife: Editora UFPE, 2016.

MACHADO; SILVA; OLIVEIRA. Indicators for evaluation of Specialized Dental Centers by experts consensus Method. **Revista Ciência Plural**, v. 8, n. 22, 2022.

MAGALHÃES *et al.* Avaliação da qualidade dos serviços prestados pelos Centros de Especialidades Odontológicas: visão dos usuários. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, 2015.

MAGALHÃES *et al.* Avaliação da atenção secundária em endodontia em um Centro de Especialidades Odontológicas (CEO). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 12, 2019.

MALHEIROS. **Análise dos padrões de qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas em relação ao cumprimento de metas de produção**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) – Instituto Aggeu Magalhães – Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2019.

MARTINS *et al.* Relationship between Primary and Secondary Dental Care in Public Health Services in Brazil. **PLoS One**, v. 11, n. 10, 2016.

MASSUDA. Mudanças no financiamento da Atenção Primária à Saúde no Sistema de Saúde Brasileiro: avanço ou retrocesso? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 4, 2020.

MEDEIROS. **Avaliação do uso do programa nacional de melhoria do acesso e da qualidade da atenção básica (PMAQ-AB) em municípios de Santa Catarina**. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. p. 271. 2019.

MELO; TANAKA. **Avaliação de Programas de Saúde do Adolescente: um modo de fazer**. São Paulo: EdUSP, 2004, 88p.

MOCELIN *et al.* Programa Nacional de melhoria do acesso e qualidade da Atenção Básica: ótica dos cirurgiões-dentistas. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n. 3, 2021.

MURAMOTO. **Repercussões da avaliação PMAQ-AB no processo de trabalho das equipes de Saúde da Família**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem em Saúde Pública) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto/SP. p. 155. 2017.

NARVAI. **Avaliação de ações de saúde bucal**. Oficina Saúde Bucal no SUS. Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo. 1996.

NAZ *et al.* Obstetric triage improvement process using the Donabedian model of quality care: a quality improvement initiative. **BMJ Open**, v. 11, n. 2, 2022.

NERY *et al.* A satisfação de idosos quanto à Estratégia Saúde da Família, a partir da atenção em Saúde Bucal. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 14, n. 1, 2010.

NUNES. **Seguindo os fios que tecem as redes com Eugênio Vilaça Mendes e Luiz Carlos de Oliveira Cecilio**. 2021. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

PATTON. **Utilization-Focused Evaluation**. The New Century Text. California/USA: SAGE Publishing, 1997.

PIMENTEL *et al.* Atores, espaços e instrumentos de governança na Rede de Atenção à Saúde Bucal. **Interface**, v. 25, e210286, 2021.

PINTO *et al.* **Avaliação em Saúde**. Conceitos e práticas formativas. Salvador: EDUFBA, 2022.

PIRES *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**, v. 20, n. 3, 2016.

QUEIROZ *et al.* Oral health care for people with disabilities in Brazil: Transition from the specialized dental services between 2014 and 2018. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, 2021.

RIGHOLT *et al.* Quality measures for dental care: A systematic review. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 47, 2019.

RIGHOLT *et al.* An International Working Definition for Quality of Oral Healthcare. **JDR Clinical & Translation Research**, v. 5, n. 2, 2020.

RIOS. **Avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas do Brasil**. 2018. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018.

RIOS; COLUSSI. Avaliação normativa dos Centros de Especialidades Odontológicas, Brasil, 2014. **Saúde e Debate**, v. 43, n. 120, 2019.

SAKAGAMI; NAKAYAMA; KONISHI. Reliability and validity of home-visit nursing quality indicators for children with medical complexity in Japan. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 63, n. 2021.

SALCI; SILVA; MEIRELLES. Avaliação no Sistema de Saúde Público Brasileiro. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 17, n. 2, 2018.

SANTIAGO *et al.* A Universidade, o CEO e o PMAQ-CEO. In: FIGUEIREDO; GOES; MARTELLI. **Os Caminhos da Saúde Bucal no Brasil**. Um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil. Recife: Editora UFPE, 2016.

SANTOS *et al.* A Web-Based Tool for Monitoring and Evaluating Health Care Services: An Analysis of Centers for Dental Specialties Webpage. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, v. 18, n. 1, 2018.

SCHILLER *et al.* Atenção Secundária em Saúde Bucal Materno-infantil. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 2, n. 2, 2019.

SETA; OCKÉ-REIS; RAMOS. Programa Previne Brasil: o ápice das ameaças à Atenção Primária à Saúde? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, Supl. 2, 2021.

SILVA *et al.* A caracterização da gestão da rede de atenção à saúde bucal no estado do Rio de Janeiro pelo perfil regional. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 34, n. 1, 2021.

SILVA *et al.* Conflito distributivo: análise do Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) em duas capitais nordestinas. **Interface**, v. 27, e220280, 2023.

SILVA; CALDEIRA. Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família e a Qualificação Profissional. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**, v. 9, n. 1, 2011.

SOARES *et al.* Mapeamento da rede de atenção à saúde bucal da região metropolitana de Porto Alegre. **Aletheia** v.53, n.1, 2020.

SOUZA *et al.* Referência e contra referência em saúde bucal: regulação do acesso aos centros de especialidades odontológicas. **Revista de Salud Pública**, v. 17, n. 3, 2015.

STEIN. A avaliação dos serviços de saúde deve ser realizada com instrumentos validados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 1, 2013.

STEIN *et al.* Presença de Centros de Especialidades Odontológicas e sua relação com a realização de exodontias na rede de atenção de saúde bucal no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, 2020.

THOMAZ *et al.* Práticas de cuidado nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). **Os Caminhos da Saúde Bucal no Brasil**. Um olhar quali e quanti sobre os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) no Brasil. Recife: Editora UFPE, 2016.

TOMASI *et al.* Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica – PMAQ-AB. In: FACCHINI; TOMASI; THUMÉ. **Acesso e Qualidade na Atenção Básica Brasileira**: Análise comparativa dos três ciclos da Avaliação Externa do PMAQ-AB 2012-2018. São Leopoldo/RS: Oikos Editora, 2021.

UCHIMURA; BOSI. Qualidade e subjetividade na avaliação de programas e serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, n. 6, 2002.

VIEIRA-DA-SILVA. **Avaliação de Políticas e Programas de Saúde**. Rio de Janeiro, Fiocruz. 2014.

VIEIRA-DA-SILVA; FURTADO. A avaliação de programas de saúde: continuidades e mudanças. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 9, 2020.

VUORI. A qualidade da saúde. **Revista divulgação em saúde para debate**, n. 3, 1991.

WILSON *et al.* Clinical practice guidelines and consensus statements for antenatal oral healthcare: Na assessment of their methodological quality and content of recommendations. **PLOS ONE**, v. 17, n. 2, 2022.

YE LIN *et al.* Assessing Patient Experience and Healthcare Quality of Dental Care Using Patient Online Reviews in the United States: Mixed Methods Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 22, n. 7, 2020.

**ANEXO A – INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES – REVISTA CIÊNCIA &
SAÚDE COLETIVA**

(PÁGINA SEGUINTE)

INSTRUÇÕES PARA COLABORADORES

Ciência & Saúde Coletiva publica debates, análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos de discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover uma permanente atualização das tendências de pensamento e das práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

Política de Acesso Aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicada sob o modelo de acesso aberto e é, portanto, livre para qualquer pessoa a ler e download, e para copiar e divulgar para fins educacionais.

A Revista Ciência & Saúde Coletiva aceita artigos em *preprints* de bases de dados nacionais e internacionais reconhecidas academicamente.

No momento em que você apresenta seu artigo, é importante estar atento ao que constitui um *preprint* e como você pode proceder para se integrar nesta primeira etapa da Ciência Aberta. O *preprint* disponibiliza artigos e outras comunicações científicas de forma imediata ou paralela à sua avaliação e validação pelos periódicos. Desta forma, acelera a comunicação dos resultados de pesquisas, garante autoria intelectual, e permite que o autor receba comentários que contribuam para melhorar seu trabalho, antes de submetê-lo a algum periódico. Embora o artigo possa ficar apenas no repositório de *preprints* (caso o autor não queira mandá-lo para um periódico), as revistas continuam exercendo as funções fundamentais de validação, preservação e disseminação das pesquisas. Portanto:

1. Você pode submeter agora seu artigo ao servidor *SciELO preprints* (<https://preprints.scielo.org>) ou a outro servidor confiável. Nesse caso, ele será avaliado por uma equipe de especialistas desses servidores, para verificar se o manuscrito obedece a critérios básicos quanto à estrutura do texto e tipos de documentos. Se aprovado, ele receberá um *doi* que garante sua divulgação internacional imediata.
2. Concomitantemente, caso você queira, pode submetê-lo à Revista Ciência & Saúde Coletiva. Os dois processos são compatíveis.
3. Você pode optar por apresentar o artigo apenas à Revista Ciência & Saúde Coletiva. A submissão a repositório *preprint* não é obrigatória.

A partir de 20 de janeiro de 2021, será cobrada uma taxa de submissão de R\$ 100,00 (cem reais) para artigos nacionais e US\$ 25,00 (vinte e cinco dólares) para artigos internacionais. O valor não será devolvido em caso de recusa do material. Este apoio dos

autores é indispensável para financiar o custeio da Revista, viabilizando a publicação com acesso universal dos leitores. Não é cobrada taxa de publicação. Caso o artigo vá para avaliação e receba o parecer Minor Revision (Pequena revisão) ou Major Revision (Grande Revisão) não é necessário pagar a taxa novamente quando enviar a revisão com as correções solicitadas. Somente os artigos de chamada pública com recursos próprios estão isentos de pagamento de taxa de submissão.

Orientações para organização de números temáticos

1. A marca da Revista Ciência & Saúde Coletiva dentro da diversidade de Periódicos da área é o seu foco temático, segundo o propósito da ABRASCO de promover, aprofundar e socializar discussões acadêmicas e debates interpares sobre assuntos considerados importantes e relevantes, acompanhando o desenvolvimento histórico da saúde pública do país.
2. **Modalidades de Números Temáticos:**
 1. Por Termo de Referência a convite da Editoria da Revista - enviado por professores/pesquisadores da área de saúde coletiva (espontaneamente ou sugerido pelos editores-chefes) quando consideram relevante o aprofundamento de determinado assunto.
 2. Por Termo de Referência fechado - enviado por coordenadores de pesquisa inédita e abrangente, relevante para a área, sobre resultados apresentados em forma de artigos, dentro dos moldes já descritos. Nessas duas primeiras modalidades, o Termo de Referência é avaliado em seu mérito científico e relevância pelos Editores Associados da Revista.
 3. Por Chamada Pública anunciada na página da Revista, e sob a coordenação de Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos conforme o escopo, para serem julgados em seu mérito por pareceristas. Os artigos para essa modalidade só serão aceitos os enviados no e-mail informado na chamada.

Maiores informações no site da Revista em:

<https://cienciaesaudecoletiva.com.br/chamada-publica>

4. Por Organização Interna dos próprios Editores-chefes, reunindo sob um título pertinente, artigos de livre demanda, dentro dos critérios já descritos.

O que uma proposta de número temático deve conter?

No conteúdo:

- Artigos inéditos sobre o assunto temático em seus mais diferentes aspectos, devendo ser quase todos ou na totalidade, frutos de pesquisa. E algum texto de opinião que contemple o livre pensar de alguém importante da área e que tem domínio intelectual sobre o tema, o que pode ser substituído por uma entrevista com uma pessoa de referência no assunto. Uma ou duas resenhas.
- Deve incluir pesquisadores de instituições diferentes (se possível, também colegas de outros países que trabalham com o mesmo tema). Aceitam-se artigos, além de em português, em espanhol, inglês e francês.
- Um mesmo autor não pode ter seu nome incluído em mais de três artigos.

Na forma

- Título (ainda que provisório) da proposta do número temático; - Nome ou nomes dos proponentes.
- Justificativa resumida em um ou dois parágrafos contendo o tema, os objetivos da proposta, seu contexto, significado, originalidade e relevância para a Saúde Coletiva. - Listagem dos dez (no máximo 15) artigos propostos já com possíveis títulos e nomes dos possíveis autores que serão convidados.
- Proposta de texto de opinião ou de entrevista com alguém que tenha relevância na discussão do assunto;
- Proposta de uma ou duas resenhas de livros que tratem do tema.
- O Editorial também é responsabilidade dos proponentes.

Recomendações para a submissão de artigos

Notas sobre a Política Editorial

A Revista Ciência & Saúde Coletiva reafirma sua missão de **veicular artigos originais, que tragam novidade e proporcionem avanço no conhecimento da área de saúde coletiva**. Qualquer texto que caiba nesse escopo é e será sempre bemvindo, dentro dos critérios descritos a seguir:

1. O artigo não deve tratar apenas de questões de interesse local ou situar-se somente no plano descritivo.
2. Na sua introdução, o autor precisa deixar claro o caráter inédito da contribuição que seu artigo traz. Também é altamente recomendado que, na carta ao editor, o autor explicita, de forma detalhada, porque seu artigo constitui uma novidade e em que ele contribui para o avanço do conhecimento.
3. As discussões dos dados devem apresentar uma análise que, ao mesmo tempo, valorize especificidade dos achados de pesquisa ou da revisão, e coloque esses achados em diálogo com a literatura nacional e internacional.
4. O artigo qualitativo precisa apresentar, de forma explícita, análises e interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica que promova diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva. Exige-se também que o texto valorize o conhecimento nacional e internacional.

5. Quanto aos artigos de cunho quantitativo, a revista prioriza os de base populacional e provenientes de amostragem aleatória. Não se encaixam na linha editorial: os que apresentam amostras de conveniência, pequenas ou apenas descritivas; ou análises sem fundamento teórico e discussões e interpretações superficiais.
6. As revisões não devem apenas sumarizar o atual estado da arte, mas precisam interpretar as evidências disponíveis e produzir uma síntese que contribua para o avanço do conhecimento. Assim, a nossa orientação é publicar somente revisões de alta relevância, abrangência, originalidade e consistência teórica e metodológica, que de fato tragam novos conhecimentos ao campo da Saúde Coletiva.

Nota importante - Dado o exponencial aumento da demanda à Revista (que em 2020 ultrapassou 4.000 originais), todos os artigos passam por uma triagem inicial, realizada pelos editores-chefes. Sua decisão sobre o aceite ou não é baseada nas prioridades citadas e no mérito do manuscrito quanto à originalidade, pertinência da análise estatística ou qualitativa, adequação dos métodos e riqueza interpretativa da discussão. Levando em conta tais critérios, apenas uma pequena proporção dos originais, atualmente, é encaminhada para revisores e recebe parecer detalhado.

A revista *C&SC* adota as “Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas”, da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções da publicação

Editorial: de responsabilidade dos editores chefes ou dos editores convidados, deve ter no máximo 4.000 caracteres com espaço.

Artigos Temáticos: devem trazer resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental, conceitual e de revisões sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres.

Artigos de Temas Livres: devem ser de interesse para a saúde coletiva por livre apresentação dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos: máximo de 40.000 caracteres com espaço, resultarem de pesquisa e apresentarem análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão: Devem ser textos baseados exclusivamente em fontes secundárias, submetidas a métodos de análises já teoricamente consagrados, temáticos ou de livre demanda, podendo alcançar até o máximo de 45.000 caracteres com espaço.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres com espaço.

Resenhas: análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde coletiva, publicados nos últimos dois anos, cujo texto não deve ultrapassar 10.000 caracteres com espaço. O autor deve atribuir um título para a resenha no campo título resumido (*running head*) quando fizer a submissão. Os autores da resenha devem incluir no início do texto a referência completa do livro. As referências citadas ao longo do texto devem seguir as mesmas regras dos artigos. No momento da submissão da resenha os autores devem inserir em anexo no sistema uma reprodução, em alta definição da capa do livro em formato jpeg.

Cartas: com apreciações e sugestões a respeito do que é publicado em números anteriores da revista (máximo de 4.000 caracteres com espaço).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui da palavra introdução e vai até a última referência bibliográfica.

O resumo/abstract e as ilustrações (figuras/ tabelas e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas notas de pé-de-página ou no final dos artigos.
2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word (de preferência na extensão .doc) e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) segundo as orientações do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista *C&SC*, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à *C&SC* não podem ser propostos simultaneamente para outros periódicos.
5. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1989, 1996 e 2000).
6. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que possam identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos.
7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade dos autores.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, às vezes, sendo necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções não devem estar organizados com numeração progressiva, mas com recursos gráficos (caixa alta, recuo na margem etc.).

9. O título deve ter 120 caracteres com espaço e o resumo/abstract, com no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo a palavra resumo até a última palavra-chave), deve explicitar o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e os resultados do estudo ou investigação. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo, cinco (5) palavras-chave. palavras-chave/keywords. Chamamos a atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, que certamente contribuirá no interesse do leitor pelo artigo, e das palavras-chave, que auxiliarão a indexação múltipla do artigo.

As palavras-chave na língua original e em inglês devem constar obrigatoriamente no DeCS/MeSH.

(<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/e> <http://decs.bvs.br/>).

10. Passa a ser obrigatória a inclusão do ID ORCID no momento da submissão do artigo. Para criar um ID ORCID acesse: <http://orcid.org/content/initiative10>. Na submissão dos artigos na plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha o registro no ORCID (Open Researcher and Contributor ID), mas quando o artigo for aprovado e para ser publicado no SciELO, todos os autores deverão ter o registro no ORCID. Portanto, aos autores que não o têm ainda, é recomendado que façam o registro e o validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID entre no site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>), e depois, na página de Log In, clique no botão Log In With ORCID iD.

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) a concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.
2. O limite de autores por artigo é de oito autores, se exceder esse limite, os demais terão seus nomes incluídos nos agradecimentos. Há artigos com mais autores em se tratando de grupos de pesquisa ou em casos excepcionais com autorização dos editores.
3. Em nenhum arquivo inserido, deverá constar identificação de autores do manuscrito.

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura de saúde pública/saúde coletiva, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

2. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e Escalas

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* compreende tabela (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), quadro (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figura (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em apenas uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo seja colorido, será convertido para tons de cinza.
2. O número de material ilustrativo deve ser de, **no máximo, cinco por artigo (com limite de até duas laudas cada)**, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático. Nesse caso os autores devem negociar com os editores-chefes.
3. Todo o material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.
4. Tabelas e quadros devem ser confeccionados no programa Word ou Excel e enviados com título e fonte. OBS: No link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>) estão as orientações para confeccionar as tabelas. Devem estar configurados em linhas e colunas, sem espaços extras, e sem recursos de “quebra de página”. Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Importante: tabelas e quadros devem apresentar informações sucintas. As tabelas e quadros podem ter no máximo 15 cm de largura X 18 cm de altura e não devem ultrapassar duas páginas (no formato A4, com espaço simples e letra em tamanho 9).
5. Gráficos e figuras podem ser confeccionados no programa Excel, Word ou PPT. O autor deve enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em formato editável (que permite o recurso “copiar e colar”) e também em pdf ou jpeg, TONS DE CINZA. Gráficos gerados em programas de imagem devem ser enviados em jpeg, TONS DE CINZA, resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15 cm de largura. É importante que a imagem original esteja com boa qualidade, pois não adianta aumentar a resolução se o original estiver comprometido. Gráficos e figuras também devem ser enviados com título e fonte. As figuras e gráficos têm que estar no máximo em uma página (no formato A4, com 15 cm de largura x 20cm de altura, letra no tamanho 9).
6. Arquivos de figuras como mapas ou fotos devem ser salvos no (ou exportados para o) formato JPEG, TIF ou PDF. Em qualquer dos casos, deve-se gerar e salvar o material na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho possíveis (dentro do limite de 21cm de altura x 15 cm de largura). Se houver texto no interior da figura, deve ser formatado em fonte Times New Roman, corpo 9. Fonte e legenda devem ser enviadas também em formato editável que permita o recurso “copiar/colar”. Esse tipo de figura também deve ser enviado com título e fonte.
7. Os autores que utilizam escalas em seus trabalhos devem informar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se elas são de domínio público ou se têm permissão para o uso.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.
3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente dos outros tipos de contribuição.

Financiamento

RC&SC atende Portaria Nº 206 do ano de 2018 do Ministério da Educação/Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Gabinete sobre obrigatoriedade de citação da CAPES para os trabalhos produzidos ou publicados, em qualquer mídia, que decorram de atividades financiadas, integral ou parcialmente, pela CAPES. Esses trabalhos científicos devem identificar a fonte de financiamento através da utilização do código 001 para todos os financiamentos recebidos.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de as referências serem de mais de dois autores, no corpo do texto deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo: ex. 1: “Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF” 11 (p.38).

ex. 2: “Como alerta Maria Adélia de Souza 4, a cidade...”

As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.

3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). 4. Os nomes das revistas **devem** ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)
5. O nome de pessoa, cidades e países devem ser citados na língua original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. Artigo padrão (**incluir todos os autores sem utilizar a expressão *et al.***) Pelegrini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):275286.



Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, OliveiraFilho EC. Utilização de drogas veterinárias, agrotóxicos e afins em ambientes hídricos: demandas, regulamentação e considerações sobre riscos à saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10(2):483-491.

2. Instituição como autor

The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164(5):282-284.

3. Sem indicação de autoria

Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84(2):15.

4. Número com suplemento

Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.

5. Indicação do tipo de texto, se necessário

Enzensberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347(9011):1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor

Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.

Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.

7. Organizador ou compilador como autor

Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.

8. Instituição como autor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/IBAMA; 2001.

9. Capítulo de livro

Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio*. Agrotóxicos, saúde e ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.

10. Resumo em Anais de congressos



Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.

11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos
Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.

12. Dissertação e tese
Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA* [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. Artigo de jornal
Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil*; 2004 Jan 31; p. 12
Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (col. 5).

14. Material audiovisual
HIV+/AIDS: the facts and the future [videocassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.

15. Documentos legais
Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Material no prelo ou não publicado

Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.
Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico



16. Artigo em formato eletrônico

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet]. 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from:

<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 Jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em:

<http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico

CDI, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2ª ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. Programa de computador

Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational Systems; 1993.

Os artigos serão avaliados através da Revisão de pares por no mínimo três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver dois pareceres favoráveis e rejeitado quando dois pareceres forem desfavoráveis.