

Procedimentos endodônticos realizados nos centros de especialidades odontológicas da Bahia: uma análise descritiva

*Endodontical procedures carried out in Bahia odontological specialty centers:
a descriptive analysis*

Francisco Calazans De Souza Neto¹; Lília Paula de Souza Santos^{1*}; Iranildo Matheus Leal Nascimento¹; Bartolomeu Conceição Bastos Neto¹

Faculdade Maria Milza - FAMAM, Governador Mangabeira - Bahia, Brasil, 44350-000,
franciscocalazan@hotmail.com; lilia_paula@yahoo.com.br; <https://orcid.org/0000-0002-2647-0014> (*autor correspondente); iranildo_matheus@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-7433-8299>; bbastosneto@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-1744-1569>

Resumo

Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) foram implantados com o intuito de atender a população com procedimentos odontológicos de média complexidade que não eram realizados na atenção básica. Oferecem serviços especializados de diagnóstico bucal, endodontia, cirurgia oral menor, periodontia avançada e tratamentos básicos para pacientes especiais. Na área de endodontia realizam obturação de canal radicular, retratamento de canal e selamento de perfuração radicular. Este estudo tem como objetivo analisar a produção ambulatorial dos CEO localizados na Bahia no ano de 2016, quanto aos procedimentos endodônticos e avaliar o cumprimento de metas relacionadas a especialidade de endodontia. Para isto foi realizado um estudo do tipo quantitativo-descritivo utilizando dados secundários obtidos através do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde, do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde da Bahia. Em 2016 foram realizados um total de 26.599 procedimentos endodônticos nos CEO da Bahia, os procedimentos mais realizados foram: obturações de dentes permanentes uni-radiculares (36,4%) e obturações de dentes permanentes bi-radiculares (29,8%). Dos 71 CEOs existentes neste período, 84,5% não cumpriram as metas estipuladas para a especialidade de endodontia.

O não cumprimento pode estar relacionado a outros fatores que não foram avaliados neste estudo.

Palavras chave: serviços de saúde bucal, tratamento endodôntico, avaliação de serviços de saúde.

Abstract

The Dental Specialty Centers (DSCs) were established in order to serve the population with medium complexity dental procedures that were not performed in primary care. They offer specialized services of oral diagnosis, endodontics, minor oral surgery, advanced periodontics and basic treatments for special patients. In the endodontics area they perform root canal obturation, canal retraction and root perforation sealing. The Ministry of Health has set minimum monthly production targets by specialty and DSC type to monitor productivity and manage the financial transfer of the Dental Specialty Centers. This study aims to analyze the outpatient production of DSCs located in Bahia in 2016, regarding endodontic procedures and to evaluate the fulfillment of goals related to the specialty of endodontics in each establishment. For this, a quantitative-descriptive study was carried out using secondary data obtained through the Ambulatory Information System of the Unified Health System, the National Register of Health Establishments and the State Health Secretariat of Bahia. In 2016, a total of 26.599 endodontic procedures were performed in the Bahia's DSCs. The most common procedures were: uni-radicular permanent teeth fillings (36.4%) and bi-root permanent teeth fillings (29.8%). Of the 71 DSCs in this period, 84.5% did not meet the goals set for the endodontics specialty. Non-compliance may be related to other factors that were not evaluated in this study.

Keywords: oral health services, endodontic treatment, evaluation of health services.

1. Introdução

Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) foram implantados com o intuito de atender a população com procedimentos de média complexidade que não são realizados nas unidades básicas de saúde. Estes, devem funcionar 40 horas semanais oferecendo, no mínimo, o atendimento das especialidades de diagnóstico bucal, endodontia, cirurgia oral menor, periodontia avançada e tratamentos básicos para pacientes com necessidades especiais (BRASIL, 2006). Além destas especialidades mínimas estes estabelecimentos podem ofertar serviços como ortodontia e implantodontia (BRASIL, 2017).

Os Centros de Especialidades Odontológicas surgiram com o propósito de contribuir para a resolutividade dos problemas de saúde bucal que não eram tratados na atenção básica, possibilitando a integralidade da assistência à saúde bucal (GOES et al., 2012).

Dependendo da estrutura e da quantidade de recursos para cobrir os custos de manutenção e implantação, os CEO podem ser classificados em três tipos: Tipo I, tipo II e tipo III, sendo diferenciados pela quantidade de equipes, verba de custeio de implementação e verba de custeio mensal (BRASIL, 2011). Esses centros devem cumprir uma meta de produção mínima dependendo do tipo, considerando que um fator importante para o alcance dessas metas é a organização da atenção primária do município e a articulação da rede de atenção à saúde bucal (FREITAS et al., 2016).

Para a especialidade de endodontia, os procedimentos realizados pelos CEO são: Obturação de dente decíduo; obturação e retratamento em dente permanente uniradicular, biradicular, e com três ou mais raízes; e selamento de perfuração radicular (BRASIL, 2011).

O tratamento endodôntico tem como função eliminar as infecções que acometem os canais radiculares e assim manter o elemento dental em boca, preservando as funções dentárias. São tratamentos conservadores de extrema importância para a diminuição da quantidade de extrações em unidades dentárias que poderiam ser recuperadas (PEREIRA; SILVA; COUTINHO FILHO, 2012).

Para monitorar a produtividade e o repasse financeiro dos Centros de Especialidades Odontológicas o Ministério da Saúde instituiu a Portaria nº 1.464, de 24 de junho de 2011 que estabelece a quantidade mínima de produção mensal por especialidade e por tipo de CEO. Para o cumprimento da produção mínima mensal da área de endodontia é obrigatório que 20% dos procedimentos realizados sejam obturação em dente permanente com três ou mais raízes e/ou retratamento endodôntico em dente permanente com 3 ou mais raízes (BRASIL, 2011).

A análise da produtividade dos serviços de saúde é possível por meio do Sistema de Informações Ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS), o que permite averiguar se as ações de saúde estão sendo desenvolvidas e realizar o seu monitoramento, contribuindo para o planejamento e gestão destes serviços, incluindo os serviços de saúde bucal (PIRES et al., 2015).

Nessa perspectiva, este estudo tem por objetivo analisar a produção ambulatorial referente aos procedimentos endodônticos dos CEO localizados na Bahia, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro do ano de 2016, e avaliar o cumprimento de metas relacionadas a

especialidade de endodontia.

2. Material e Métodos

Foi realizado um estudo quantitativo-descritivo, utilizando dados secundários retirados do banco de dados do Sistema de Informação Ambulatorial do Sistema Único de Saúde (SIA-SUS), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) e da Secretaria Estadual de Saúde da Bahia (SESAB).

Participaram do estudo todos os CEO da Bahia que estavam em funcionamento durante o ano de 2016 e apresentaram produtividade no SIA-SUS. Por se tratar de um estudo utilizando dados secundários, disponíveis ao acesso público e não envolvendo identificação pessoal de seres humanos, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Os dados secundários utilizados são relativos à quantidade aprovada de procedimentos odontológicos ambulatoriais da especialidade de endodontia dos CEO e sua estrutura física, referentes ao ano de 2016.

Os dados sobre o desempenho ambulatorial foram coletados no endereço eletrônico do DATASUS durante os meses de fevereiro e março de 2018, utilizando os seguintes critérios: informações de saúde (*TABNET*), assistência à saúde e produção ambulatorial por local de atendimento. Foram empregados também os seguintes filtros: procedimento, quantidade aprovada, período, município, subgrupo de procedimentos (tratamentos odontológicos) e complexidade (média complexidade).

Após serem coletados, os dados foram divididos em subgrupos de acordo com a Portaria n. 1.464/GM, de 24 de junho de 2011, que define a produção mensal mínima a ser alcançada em cada tipo de CEO na especialidade de endodontia e os procedimentos realizados: Obturação de dente decíduo, Obturação em dente permanente bi-radicular, Obturação em dente permanente uni-radicular, Obturação em dente permanente c/ três ou mais raízes, retratamento endodôntico em dente permanente c/ 3 ou mais Raízes, retratamento endodôntico em dente permanente bi-radicular, retratamento endodôntico em dente permanente uni-radicular, Selamento de perfuração radicular.

As informações referentes à infraestrutura do CEO, como o tipo de CEO, a data de habilitação, presença de Laboratório Regional de Prótese Dentária, quantitativo de equipamentos e de cirurgiões-dentistas por CEO e a cobertura estimada de equipe de saúde bucal foram coletados no site do CNES.

Os dados de produção ambulatorial mensal foram tabulados por meio do software *TabWin*. Após a tabulação, eles foram exportados para um programa de organização (*Microsoft Excel* 2016).

A avaliação de desempenho da atenção especializada em endodontia foi realizada por meio do cálculo do Indicador de Cumprimento Global das Metas (CGM) (FIGUEIREDO; GOES, 2009), correspondente ao quociente entre a quantidade total de procedimentos endodônticos realizados durante N meses pelo número de procedimentos correspondente à meta deste subgrupo por N meses, multiplicado por 100, que é expresso pela Equação:

$$\frac{\text{Quantidade total de procedimentos realizados por n meses da especialidade de endodontia}}{\text{Número correspondente a meta estabelecida para esta especialidade por n meses}} \times 100$$

A meta foi considerada atingida quando o cumprimento percentual normatizado para procedimentos odontológicos da especialidade de endodontia foi igual ou superior a 100%.

Os parâmetros quantitativos que determinaram o cumprimento da meta mensal para o grupo de procedimentos endodônticos por tipo de CEO são: CEO Tipo I - 35 procedimentos; CEO Tipo II - 60 procedimentos; CEO Tipo III - 95 procedimentos. Além disto, é necessário que do total de procedimento endodônticos, 20% dos procedimentos sejam relativos a obturação em dente permanente com três ou mais raízes e/ou retratamento endodôntico em dente permanente com 3 ou mais raízes, como dispostos na Portaria nº 1.464, de 24 de junho de 2011.

A caracterização dos dados referentes ao cumprimento de metas foi realizada com subsídio da estatística descritiva por meio da distribuição de frequência absoluta e relativa, após a aplicação do índice CGM. Posteriormente, foi feita uma reflexão acerca do desempenho obtido com as características estruturais de cada CEO.

3. Resultados

No ano de 2016 foram encontrados 71 CEO na Bahia divididos em 64 municípios. Estes estabelecimentos realizaram um total de 26.599 procedimentos endodônticos no período de janeiro a dezembro de 2016. Todos os procedimentos descritos na Portaria GM nº 1.464 de 2011 foram realizados, sendo os procedimentos mais frequentes: obturações de dentes permanentes uni-radiculares (36,4%) e obturações de dentes permanentes bi-radiculares (29,8%) (Tabela 1).

Tabela 1. Quantidade de procedimentos endodônticos realizados nos CEO da Bahia no ano de 2016, por tipo de procedimento.

Procedimentos	Nº	%
Obturação de dente permanente uniradicular	9.692	36,4
Obturação de dente permanente birradicular	7.930	29,8
Obturação de dente permanente, três ou mais raízes	5.785	21,7
Retratamento endodôntico/dente permanente uniradicular	810	3,0
Retratamento endodôntico/dente permanente biradicular	550	2,1
Retratamento endo/dente permanente e três ou + raízes	661	2,5
Selamento de perfuração radicular	1.171	4,4
Total	26.599	100

Fonte: SIA-SUS, 2018

Do total de CEO, apenas 11 (15,5%) atingiram as metas de procedimentos endodônticos estabelecidas pela portaria do Ministério da Saúde. Quando observado se estes CEOs atingiram a meta mínima de 20% em relação aos procedimentos de obturação de dente permanente com 3 ou mais raízes e/ou retratamento de dente permanente com 3 ou mais raízes não atingiram o CGM, 44 (62,0%) destes centros atingiram esta meta. Percebe-se que quando avaliados pelo tipo de CEO, 46,5% dos estabelecimentos eram do tipo I e foram os que mais conseguiram cumprir as metas estabelecidas. Os CEO de Tipo III nenhum conseguiu cumprir a meta de endodontia.

Tabela 2. Cumprimento de metas (Indicador de Cumprimento Global das Metas (CGM), relacionado a procedimentos endodônticos nos Centros de Especialidades Odontológicas - CEOs da Bahiam ano base 2016.

TIPOS CEO	N (%)	CGM		MSE	PMMPE	
		SIM	NÃO		SIM	NÃO
I	33 (46,5%)	8 (11,3%)	25 (35,2%)	25,4 (+/-22,0)	21 (29,6%)	12 (16,9%)
II	32 (45,1%)	3 (4,2%)	29 (40,8%)	25,8 (+/-24,3)	18 (25,4%)	14 (19,7%)
III	6 (8,5%)	- (-)	6 (8,5%)	35,4 (+/-18,8)	5 (7,0%)	1 (1,4%)
TOTAL	71 (100%)	11 (15,5%)	60 (84,5%)	26,4 (+/- 22,7)	44 (62,0%)	27 (38,0%)

Procedimentos endodônticos por tipo de CEO; Tipo I - 35 procedimentos; Tipo II - 60 procedimentos; Tipo III - 95 procedimentos. MSE: Média mensal de procedimentos endodônticos. PMMPE: Produção mínima mensal dos procedimentos de endodontia em CEOs (20% dos procedimentos correspondem a obturação/retratamento de dente permanente com 3 ou mais raízes. Fonte: CNES & SIA-SUS, 2018

A tabela 3 apresenta a relação entre características estruturais dos CEO e o cumprimento de metas. A maioria dos CEOs era do tipo II (45,0%), possuem LRPD 59,2%, possui maior quantidade de cirurgiões-dentistas do que de equipes 85,9%, 90,1% foram habilitados há mais de 12 meses, e 73,2% destes estão localizados em municípios com cobertura de equipes de saúde bucal maior que 50%. Estas características estruturais parecem não influenciar no cumprimento de metas relacionadas aos procedimentos endodônticos (Tabela 3).

Tabela 3. Relação entre características estruturais dos CEO e o cumprimento de metas. Bahia, 2016.

Características estruturais	Cumpre Nº (%)	Não cumpre Nº (%)	Total
-----------------------------	------------------	----------------------	-------

Tipo de CEO*	I	8 (24,2%)	25 (75,8%)	33 (100%)
	II	3 (9,4%)	29 (90,6%)	32 (100%)
	III	-	6 (100%)	6 (100%)
Tempo de habilitação*	< 12 meses	-	5 (100%)	5 (100%)
	> 12 meses	11 (17,2%)	53 (82,8%)	64 (100%)
Relação CD /equipos*	CD = equipo	2 (40%)	3 (60%)	5 (100%)
	CD < equipo	-	3 (100%)	3 (100%)
	CD > equipo	9 (14,8%)	52 (85,2%)	61 (100%)
Presença de LRPD*	Sim	7 (16,7%)	35(83,3%)	42 (100%)
	Não	4 (14,9%)	23 (85,1%)	27 (100%)
Cobertura de ESB	< 50%	2 (10,6%)	17(89,4%)	19 (100%)
	> 50%	9 (17,3%)	43 (82,7%)	52 (100%)

*Informações estruturais dos CEOs das cidades de Santa Rita de Cassia e São Desidério não foram encontradas, por tanto não foram incluídas nos cálculos. **Fonte:** CNES & SIA-SUS, 2018

4. Discussão

Com estes resultados, pode-se observar que em 2016 os CEOs da Bahia, no que diz respeito a endodontia, totalizaram 26.599 procedimentos, sendo os mais frequentes obturação de dente permanente unirradicular (36,4%). Evidenciou-se também que 11 CEOs (15,5%), sendo 8 do tipo I e 3 do tipo II, atingiram a meta de procedimentos endodônticos, estabelecidos pela portaria do Ministério da Saúde, em contrapartida, nenhum CEO tipo III alcançou suas respectivas metas. A quantidade de cirurgião-dentista é maior que a de equipes em 85,9% dos CEOs, 59,2% possuem LRPD e a maioria (73,2%) possui cobertura de equipes de saúde bucal maior que 50%. Os CEOs assumem papel importante no cenário da saúde pública, uma vez que é referência para a atenção básica e pode abranger grandes regiões, além de ofertar serviços especializados a indivíduos que geralmente só tem acesso a atendimento primário. Dessa forma estes centros rompem com um modelo tradicional e privatista de atendimento por meio da reorganização de práticas odontológicas, ampliação e qualificação do atendimento secundário

(POSSAMAI et al., 2015).

Nos estudos de Figueiredo e Goes (2009), Goes et al. (2012), Cortellazzi et al. (2014) e Lino et al. (2014) em que foram avaliados o desempenho e o cumprimento de metas dos vários CEOs, apresentaram produtividade abaixo do que se era esperado em diversas especialidades incluindo a endodontia. Resultado semelhante foi encontrado por Costa (2016) em seu trabalho que avalia os procedimentos endodônticos realizados nos CEO do estado de Minas Gerais no ano de 2014. Cortellazzi et al. (2014) realizaram um estudo que demonstrou que somente 22,61% dos CEO cumpriram as metas para a especialidade de endodontia no ano de 2010 a nível nacional.

Em análise dos CEO de uma região de saúde da Bahia foram encontrados resultados parecidos quanto aos procedimentos endodônticos mais realizados (obturação de dente permanente unirradicular 37,78% e obturação de dente birradicular 37,46%), além disto, os três estabelecimentos analisados não atingiram as metas para a especialidade de endodontia (SANTANA et al., 2015).

Para Possamai et al. (2015) o não alcance das metas, na especialidade de endodontia é agravada pelo fato de ser um procedimento que exige um maior tempo de execução principalmente se tratando de dentes permanentes com três raízes, que necessitam de no mínimo duas sessões para ser finalizado. Outros fatores que dificultam o cumprimento das metas são as características dos equipamentos disponíveis, falta de profissionais especializados e a não substituição de pacientes faltosos.

O não cumprimento de metas pode ainda estar relacionado a fatores como: urgência do tratamento, a realização de procedimentos na atenção primária ou no âmbito privado, ou até mesmo se o CEO instalado é realmente o adequado para a região. Um novo modelo de gestão com a criação de um consórcio de saúde entre municípios, é uma alternativa viável para resolução desta problemática, uma vez que com um maior volume de pacientes a demanda seria suprida e as metas alcançadas (MARQUES et al., 2017).

Segundo Tonelli (2008) a baixa quantidade de procedimentos de endodontia pode ser presumida pelo fato de que a grande maioria dos casos de comprometimento pulpar são resolvidos com exodontias na atenção básica. Esse tipo de conduta ainda é estimulado

culturalmente para a solução de problemas da saúde bucal, além de estar diretamente ligado a fatores socioeconômicos.

Ainda existe na atenção básica uma grande demanda por tratamento endodôntico, logo são formadas grandes filas de espera para este tipo de tratamento, ocasionando na demora no atendimento desses casos, o que pode contribuir para que os pacientes desistam do tratamento. Além da demora, existe um imaginário cultural de que procedimentos conservadores não têm bons resultados, fazendo com que os usuários prefiram a exodontia frente ao tratamento endodôntico (LINO et al., 2014).

Para Chaves et al. (2010) existem vários fatores que podem prejudicar os registros dos procedimentos, incluindo as metas já existentes. Portanto, as metas impostas pelas portarias do Ministério da Saúde devem ser questionadas, já que não levam em consideração as necessidades da população das localidades onde os CEO estão inseridos.

Quanto as características do serviço, outros estudos apresentam que CEO com mais de um ano de credenciamento obtiveram melhores resultados quanto ao alcance de metas e outras características estruturais (MAGALHÃES et al., 2012). Entretanto, Herkrath et al. (2013) mostram que a cobertura da ESB não tem influência no cumprimento de metas dos CEO do Estado do Amazonas no ano de 2009, corroborando com os dados presentes neste estudo.

A presença dos LRPD é outro aspecto avaliado, entendendo que o mesmo contribui para a resolutividade do tratamento odontológico, sendo a prótese dentária muitas vezes necessária após a conclusão de um tratamento endodôntico. No presente estudo, apesar da maioria dos centros possuírem o laboratório isso não influenciou no cumprimento de metas, já que 83,3% desses centros não alcançaram as metas estipuladas.

De acordo com Possamai et al. (2015) considerando a dinâmica territorial, a gestão deve ser feita de modo que os procedimentos, tanto individuais como coletivos, sejam realizados amplamente, desde a promoção e prevenção da saúde até o tratamento final, proporcionando assim um atendimento democrático e de qualidade.

Avaliar o que está sendo feito na atenção secundária auxilia os gestores de maneira direta, fazendo com que se levante questionamentos sobre o funcionamento e acessibilidade dos serviços prestados, assim como para analisar a relação com os outros níveis de atenção. A

realização de inquéritos epidemiológicos poderá auxiliar na adequação das metas e consequente melhoria na atenção em saúde bucal. O resultado dessa avaliação direcionará o gestor a tomar decisões personalizadas no que se refere ao planejamento, ações integrativas e necessidades específicas da população (MARQUES et al., 2017).

Diante dos resultados encontrados sugere-se que outros fatores relacionados aos serviços de endodontia no CEO sejam analisados para verificar existe influência deles com o alcance das metas, tais como: planejamento do serviço, gestão do serviço, acesso ao serviço, acolhimento e vínculo dos usuários, fatores culturais da população local, referência e contra referência e a resolutividade do serviço.

Considerações finais

Com este estudo pode-se analisar a produção ambulatorial relativa a endodontia nos CEO da Bahia no ano de 2016. Verificou-se que os procedimentos endodônticos mais realizados foram: obturações de dentes permanentes uni-radiculares e obturações de dentes permanentes bi-radiculares. A maioria dos estabelecimentos não conseguiram atingir as metas propostas pelo Ministério da Saúde. A cobertura da ESB no município e as características estruturais dos CEO parecem não influenciar nos resultados encontrados. O não cumprimento de metas pode estar relacionado a outros fatores que não foram avaliados neste estudo, tais como: problemas de gestão do serviço, alta resolutividade da atenção básica, organização da rede de atenção à saúde, entre outros.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 23 de 20 de junho de 2017**. Regulamenta o repasse dos procedimentos de Implantodontia e Ortodontia no SUS. Diário Oficial da União, Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1464, de 24 de junho de 2011**. Altera o Anexo da Portaria nº 600/GM/MS, de 23 de março de 2006, que institui o financiamento dos Centros de Especialidades odontológicas (CEO). Diário Oficial da União, Brasília, 2011.

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

CHAVES, S.C.L. et al. Política Nacional de Saúde Bucal: fatores associados à integralidade do cuidado. *Revista de saúde Pública*, v.44, n.6, p.1005-1013, 2010. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102010005000041>

CORTELLAZZI, K.L. et al. Variáveis associadas ao desempenho de Centros de Especialidades Odontológicas no Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v.17, n.4, p.978-988, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4503201400040015>

COSTA, José Leon Ardo Barbosa Melgaço da. Avaliação dos serviços públicos de endodontia nos centros de especialidades odontológicas de Minas Gerais. Tese- doutorado, Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Minas Gerais, Brasil. 115 p. 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/ODON-AC3FM8>

FIGUEIREDO, N.; GOES, P. S. A. de. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os centros de especialidades odontológicas em Pernambuco, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 259-267, 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000200004>

FREITAS, Cláudia Helena Soares de Moraes et al. Atenção em saúde bucal: avaliação dos centros de especialidades odontológicas da Paraíba. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 108, p.131-143, jan./mar. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-1104-20161080011>

GOES, P.S.A. et al. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal: uma investigação nos centros de especialidades do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, Sup, p. S81-S89, 2012. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012001300009>.

HERKRATH, F. J. et al. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas frente ao quadro sociodemográfico dos municípios do Amazonas, Brasil, 2009. *Saúde em debate*. v. 93, n. 37, p.148-158, 2013. <https://doi.org/10.1590/S0103-11042013000100017>.

LINO, P. A. et al. Análise da atenção secundária em saúde bucal no estado de Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.19, n.9, p.3879-88, 2014. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014199.12192013>.

MAGALHÃES, B.G. et al. Avaliação do Cumprimento de Atenção Secundária em Saúde Bucal. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria Clínica Integrada*, v.12, n.1, p.107-12, 2012. <https://doi.org/10.4034/PBOCI.2012.121.17>

MARQUES, Paulo Leonardo Ponte et al. Análise de desempenho de Centro de Especialidades Odontológicas Regional no Ceará, Brasil. *Saúde (santa Maria)*, v. 43, n. 3, p.1-8, 29 dez. 2017. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/2236583424725>

PEREIRA, Helene S. C.; SILVA, Emmanuel J. N. L.; COUTINHO FILHO, Tauby S.. Movimento recíprocante em Endodontia: revisão de literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, Rio de Janeiro, v. 69, n. 2, p.246-249, jul./dez. 2012.

PIRES, A.L.C. 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-UPF*, v. 20, n. 3, p.325-333, 2015. <http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v20i3.5407>

POSSAMAI, Taisiane et al. Ações secundárias em saúde bucal: análise do centro de especialidades odontológicas de um município do interior do paraná, brasil. *Revista de aten o primária   saúde*, v. 3, n. 18, p.266-272, 2015.

SANTANA, Dandara Andrade de et al. Desempenho dos Centros de Especialidades Odontológicas de uma Região de Saúde da Bahia. *Caderno de saúde coletiva*, v. 23 n. 3, p.261-267, 2015. <https://doi.org/10.1590/1414-462X201400030122>

TONELLI, Giovani Martins. Como a falta de tratamento especializado(endodontia) na USB interfere na decisão dos pacientes quanto a exodontia. Monografia –Especialização, Curso de Odontologia, Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Criciúma, Brasil, 2008. 37f. 2008.