

# Perfil do usuário e tempo de espera para tratamento endodôntico público em um município brasileiro

## User profile and waiting time for public endodontic treatment in a Brazilian municipality

Carlla Sloane Alberton, Gabriela Behne Miró, Nathaly Dias Morais,  
Juliana Schaia Rocha, Eduardo Pizzatto e Marilisa Carneiro Leão-Gabardo

Received 2 outubro 2018 / Enviado para Modificação 22 novembro 2020 / Aprovado 12 janeiro 2021

### RESUMO

**Objetivo** Avaliar o perfil do usuário e o tempo de espera para tratamento endodôntico no Centro de Especialidade Odontológicas (CEO) Positivo, localizado na cidade de Curitiba, PR. Brasil.

**Métodos** Este estudo transversal utilizou dados primários de 77 pacientes que aguardavam na fila de espera para a especialidade de Endodontia, de março a de julho de 2017. Os dados coletados foram: tempo de espera, gênero, idade, dentes referenciados e quantidade de encaminhamentos por Unidade de Saúde do serviço público.

**Resultados** O tempo médio de espera foi de aproximadamente 11 meses. Do total, 56% eram do gênero feminino, com média de idade de 35,5 anos. Os dentes mais referenciados foram os póstero-inferiores.

**Conclusão** O tempo na fila de espera é considerado longo, o que requer maior diálogo com a atenção básica para a formulação de estratégias voltadas à redução dos agravos bucais e à maior capacitação profissional para diagnóstico e condução dos casos.

**Palavras-chave:** Endodontia; epidemiologia; acesso aos serviços de saúde (*fonte: DeCS, BIREME*).

### ABSTRACT

**Objective** To evaluate the user's profile and waiting time for endodontic treatment at the Center of Dental Specialties (CDS) Positivo, located in the city of Curitiba, PR. Brazil.

**Methods** This is a cross-sectional study using primary data from 77 patients queue specialty of Endodontics, from March to July 2017. Data collected were: waiting time, sex, age, referenced teeth and number of referrals per Public Service Health Unit.

**Results** The mean waiting time was approximately 11 months. Of the total, 56% were female, with a mean age of 35.5 years. The most referenced teeth were the lower posterior.

**Conclusion** Waiting time in queue is considered long, which requires a greater dialogue with the primary attention for the formulation of strategies aimed at the reduction of the oral diseases and the greater professional capacity for the diagnosis and the conduction of the cases.

**Key Words:** Endodontics; epidemiology; health services accessibility (*source: MeSH, NLM*).

### RESUMEN

**Perfil del usuario y tiempo de espera para tratamiento endodóntico público en un municipio brasileño**

**Objetivo** Evaluar el perfil de usuario y el tiempo de espera para tratamiento endodóntico en el Centro de Especialidad Odontológica (CEO) Positivo, localizado en la ciudad de Curitiba, PR. Brasil.

CA: Cirurgiã-Dentista. M.Sc. Odontologia Clínica. Universidade Positivo, Curitiba. Paraná, Brasil.

carllaalberton@gmail.com

GB: Cirurgiã-Dentista. M.Sc. Odontologia Clínica. Universidade Positivo, Curitiba. Paraná, Brasil.

gabrielabm90@gmail.com

ND: Cirurgiã-Dentista. Ph.D. Odontologia. Universidade Positivo, Curitiba. Paraná, Brasil. nathalydmorais@hotmail.com

JR: Cirurgiã-Dentista. Ph.D. Odontologia (Clínica Integrada). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba. Paraná, Brasil. julianaschaia@hotmail.com

EP: Cirugião-Dentista. Ph.D. Odontologia Preventiva e Social. Universidade Federal do Paraná. Curitiba. Paraná, Brasil. epizzatto@gmail.com

ML: Cirurgiã-Dentista. Ph.D. Odontologia (Saúde Coletiva). Universidade Positivo. Curitiba. Paraná, Brasil. marilisagabardo@gmail.com

**Métodos** Este estudio transversal utilizó datos primarios de 77 pacientes en lista de espera para la especialidad de Endodoncia, de marzo a julio de 2017. Los datos recolectados fueron: tiempo de espera, género, edad, dientes referenciados y cantidad de encaminamientos por Unidad de Salud del Servicio Público.

**Resultados** El tiempo promedio de espera fue de aproximadamente 11 meses. Del total, 56% eran del género femenino, con promedio de edad de 35,5 años. Los dientes más referenciados fueron los postero-inferiores.

**Conclusión** El tiempo en la lista de espera es considerado largo, lo que requiere mayor diálogo con la atención básica para la formulación de estrategias dirigidas de reducción de las enfermedades bucales y la mayor capacitación profesional para diagnóstico y conducción de los casos.

**Palabras Clave:** Endodoncia; epidemiología; accesibilidad a los servicios de salud (*fuente: DeCS, BIREME*).

**O**Sistema Único de Saúde (sus) brasileiro oferece à população serviço amplo, integral e gratuito que abrange desde o atendimento na atenção básica até os níveis de mais complexos, como o nível hospitalar (1). As Redes de Atenção à Saúde (RAS) consistem em ações e serviços de saúde, compostas de diferentes densidades tecnológicas, que se unem através de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão (2).

Em relação à saúde bucal, as redes de atenção têm se reorganizado, a partir de 2004, com as Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) (3), estabelecendo, então, o redirecionamento e a ampliação nos níveis secundários e terciários (2). Assim, foi proporcionada a integração e a articulação entre diferentes esferas e atores para que a atenção à saúde seja ofertada ao usuário de forma contínua e integral (4). Ainda, em 2004, foi lançado o programa “Brasil Sorridente”, que consiste em um conjunto de ações a fim de melhorar o acesso à atenção odontológica (3, o qual incentivou a inclusão das equipes de saúde bucal (ESB) na estratégia de saúde na família (ESF) (5), além da criação dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) via Portaria N.º 648/GM (6).

Os CEO, caracterizados como nível de atenção secundária, são unidades que recebem pacientes referenciados pela atenção primária, de modo a ampliar e qualificar a atenção especializada em saúde bucal. Os CEO surgiram devido à carência por serviços de média e alta densidade tecnológica no âmbito da saúde bucal (7). Os serviços oferecidos são das áreas de: diagnóstico bucal com ênfase na detecção do câncer bucal, endodontia, periodontia especializada, atendimento a pacientes com necessidades especiais e cirurgia oral menor dos tecidos moles e duros (8,9). A entrada dos pacientes deve acontecer por meio de encaminhamentos realizados pela Unidade Básica de Saúde (UBS), com ou sem ESF, com os critérios previamente definidos para que haja diminuição das filas de espera, economia de recursos e otimização no atendimento (10).

Os CEO funcionam por 40 horas semanais com número de profissionais que variam conforme o tipo: Tipo I - possuem três cadeiras odontológicas e tem como meta a realização de no mínimo 35 procedimentos endodônticos; Tipo II - possuem de quatro a seis cadeiras odontológicas e necessitam da realização de pelo menos 60 procedimentos

endodônticos; Tipo III – possuem acima de sete cadeiras odontológicas e tem como meta mínima a realização de 85 procedimentos endodônticos (11,12). Sendo assim, é de suma importância o estabelecimento de critérios em relação aos serviços prestados e o perfil dos usuários para que os incentivos mensais repassados pelo governo, Estado e município se mantenham (12).

No estado do Paraná há atualmente 53 CEO (13). A portaria ministerial permite que os CEO sejam habilitados por Instituições de nível superior junto ao Ministério da Saúde e aos órgãos colegiados do SUS (14). O CEO Positivo (Tipo III) foi inaugurado em setembro de 2016 e veio a se somar aos demais existentes em Curitiba: CEO Rosário, localizado no bairro São Francisco, e CEO Sylvio Gevaerd, no bairro Portão. Foi idealizado para uma maior rapidez no atendimento aos pacientes, diminuindo as filas de espera e fornecendo um serviço especializado.

Dentre os modelos de Sistema de Saúde, os Universais têm como forte característica o acesso universal, possibilitando maior justiça social. Porém, um dos desafios reside na atenção especializada, notadamente marcada pelo grande tempo de espera despendido (15). A fila de espera é formada por uma lista de pacientes que estão aguardando por um mesmo tratamento, onde a demanda é maior que a oferta, sendo muitas vezes inevitável (16).

Em Curitiba, na década de 1990, foi criada a Central de Marcação de Consultas Especializadas com a proposta de organizar e controlar a oferta desse tipo de serviço vinculados ao SUS, caracterizada por ser uma fila não presencial, com agendamento gerado a partir da consulta na UBS (16). Esse modelo de gestão de atendimento, via uma Central, é utilizado em outra localidade e promove a equidade no atendimento (7).

No ano de 2016 foi instaurada uma mudança no agendamento das consultas nos CEO do município, onde a confirmação prévia começou a ser realizada, resultando em maior comparecimento dos pacientes aos locais de atendimento. Quando em tempos anteriores cerca de 25% das consultas eram desperdiçadas, atualmente esse número não passa de 10% pois assim que o paciente avisa que não poderá comparecer, a reposição é feita imediatamente por outro que está na fila aguardando.

Como essa mudança nos agendamentos é recente, esta pesquisa se justifica pela importância de ser avaliado o perfil do paciente e as informações relevantes de tempo de espera para uma especialidade considerada de certa forma crítica, o que pode embasar estratégias para a melhoria da qualidade da agilidade e do atendimento prestado. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil dos pacientes encaminhados de quatro Unidades de Saúde para a realização do tratamento endodôntico no CEO Positivo, Curitiba, PR, Brasil.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Aspectos éticos

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Positivo (Parecer N.º 2.533.946).

### Seleção da amostra

Este estudo descritivo teve delineamento transversal. Foram analisados 77 prontuários de pacientes encaminhados por quatro unidades de saúde para tratamento endodôntico no CEO Positivo. A amostra foi selecionada por conveniência, nas quais foram incluídas duas unidades ESF e duas UBS dos Distritos Sanitários de Santa Felicidade (União das Vilas-ESF e Campina do Siqueira-UBS) e da Cidade Industrial de Curitiba (CIC) (Jardim Gabinete-ESF e Atenas-UBS). As unidades selecionadas foram as mais próximas do CEO, consequentemente, mais próximas das casas dos usuários encaminhados.

Os prontuários foram acessados via e-Saúde por um único pesquisador. Este sistema viabiliza o registro dos atendimentos prestados pela Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba em sua rede de atenção (17). Foi adotado como critério de inclusão os prontuários de pacientes que foram atendidos no período de primeiro de março a 31 de julho de 2017.

### Análise dos dados

Os dados foram tabulados e analisados descritivamente por meio do *Statistical Package for the Social Sciences* (IBM® SPSS® Chicago, IL, EUA), versão 21.0. As variáveis extraídas de interesse foram: idade, gênero, dentes acometidos, diagnóstico, fluxo de agendamento de consultas e tempo de espera na fila.

## RESULTADOS

Na Tabela 1 estão apresentadas as características dos usuários e dos encaminhamentos recebidos no CEO Positivo. A média de idade foi de 35,5 anos ( $DP=14,4$ ; idade mínima 10 e máxima 76), com maior frequência de pacientes mulheres (56,0%).

A distribuição dos encaminhamentos por Unidade de Saúde foi semelhante, mas Unidade de Saúde Jardim Gabinete representou 28,0% dos referenciamentos realizados. Quanto ao tempo de espera a média foi de 10,8 meses ( $DP=2,4$ ).

**Tabela 1.** Características dos usuários e dos encaminhamentos realizados para o CEO Positivo entre março e julho de 2017 (n=77)

Variável	n	%
<b>Idade</b>		
Menor de 18 anos	9	12,0
Entre 19 e 60 anos	62	81,0
Acima de 61 anos	6	8,0
<b>Sexo</b>		
Feminino	43	56,0
Masculino	34	44,0
<b>Tempo de espera*</b>		
Menos que seis meses	6	8,0
Seis meses a um ano	47	61,0
Mais de um ano	24	31,0
<b>Encaminhamentos por Unidade de Saúde</b>		
Atenas	19	25,3
Jardim Gabinete	23	28,0
União das Vilas	19	25,3
Campina do Siqueira	16	21,3

\*Tempo de espera-desde a data de inclusão do paciente até a data da coleta de dados.

A frequência dos grupos dentários encaminhados para a realização do tratamento endodôntico está representada na Tabela 2. Os dentes póstero-inferiores foram o que mais precisavam de tratamento, seguidos dos dentes póstero-superiores e, por último, os dentes anteroinferiores. Majoritariamente os dentes anteriores (superiores e inferiores) foram mais frequentes nos tratamentos dos usuários.

**Tabela 2.** Frequências absoluta e relativa dos grupos dentários de pacientes encaminhados para o CEO Positivo entre março e julho de 2017 (n=77)

Grupo dentário	n	%
Póstero-inferiores	41	53,3
Póstero-superiores	33	42,7
Antero-inferiores	2	2,7
Antero-superiores	1	1,3
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>100,0</b>

## DISCUSSÃO

O acesso ao atendimento especializado em Odontologia ainda é uma realidade no SUS, fato que motivou a presente pesquisa, juntamente com a necessidade de ser identificado o perfil do paciente que procura esse serviço. Os achados deste estudo mostram um perfil de paciente comumente encontrado em outros serviços de saúde e um tempo de espera considerado longo para a realização do tratamento endodôntico.

Quanto à idade dos pacientes atendidos, houve uma variação entre 10 e 76 anos, valores similares aos encontrados por Laroque *et al.* (7), com mínima de 10 e máxima de 87 anos. Nesse quesito, destaca-se a necessidade de preparo daqueles que atuam nessa unidade,

a fim de prestarem atendimento adequado mediante tal variabilidade.

No presente estudo constatou-se a maior procura pelo tratamento por parte das mulheres, fato que corrobora os achados de Pandolfo *et al.* (18) e de Laroque *et al.* (18). Uma justificativa para essa diferença reside no fato de as mulheres procurarem mais os serviços de saúde, como reflexo do maior autocuidado (19).

Ao se tratar de Endodontia o ponto negativo de desaque é a demora para o atendimento, que pode durar meses. É de extrema importância ser avaliado esse tempo para que o indicador de qualidade aumente, de modo comparativo a outros centros e a outras especialidades. Algumas hipóteses podem ser discutidas em relação a esse ponto. Há casos em que, dependendo da situação do elemento dentário, além da abertura e limpeza dos canais radiculares, a recuperação dos tecidos lesionados através de trocas de curativo pode se estender por diversas consultas, adiando a reabilitação que será feita mediante contrarreferência (10). Na pesquisa de Pandolfo *et al.* (18), os autores relataram que em geral não são necessárias mais de três consultas para a conclusão da maioria dos casos, contudo em um dos casos apresentado pelos mesmos houve a necessidade de 10 consultas até a conclusão do caso. A maior necessidade de consultas é desvantajosa, dada a necessidade de cumprimento de metas mínimas de trabalho estabelecidas para o CEO (20), além do impacto em termos de custo que isso gera.

Outro fator que pode influenciar o tempo de espera é que o tratamento endodôntico geralmente não é realizado na atenção primária, além de ter alto custo nos serviços particulares, o que aumenta a procura pelos CEO.

Dias da Silva (21) cita também a necessidade de um diagnóstico correto para que o procedimento seja bem realizado e no lugar apropriado, para isso é imprescindível o conhecimento, a experiência e bom senso clínico profissional, pois algumas vezes quando o paciente é chamado para o atendimento o dente já possui indicação de exodontia (7). Este fato ressalta a necessidade da capacitação dos profissionais que fazem o atendimento inicial, para que as referências sejam mais precisas. Esse apontamento já foi feito por outros autores (7). A resolução das necessidades odontológicas nos níveis de atenção adequados é fundamental para a otimização do serviço público de saúde bucal (22).

Laroque *et al.* (7) identificaram o maior tempo de espera em relação ao tratamento endodôntico de molares, sendo este de 170 dias, ou seja, os pacientes esperavam aproximadamente seis meses para a primeira consulta no

CEO, diferente do tempo médio de espera de quase quatro meses da presente pesquisa.

Dentre as Unidades de Saúde estudadas, a Jardim Gabinete foi a que mais encaminhou pacientes para o CEO Positivo. Este dado se justifica dada a proximidade entre os referidos locais.

Quanto aos dentes que mais indicados ao tratamento, Hollanda *et al.* (23) afirmam que os posteriores prevalecem. Uma pesquisa conduzida em outro CEO sul brasileiro identificou que os primeiros molares foram os dentes mais tratados, correspondendo a 28,9% dos atendimentos prestados no período analisado (18). Isto se deve à sua complexidade anatômica que dificulta a higienização, bem como ao maior tempo de exposição na cavidade bucal (24).

No estudo de Bulgareli *et al.* (25) os autores afirmam que os modelos ESF ainda apresentam algumas dificuldades, pois teoricamente, a população deveria acessar todos os níveis de atenção, o que nem sempre ocorre. Isso se reflete em Endodontia, uma das especialidades odontológicas mais procuradas, de forma geral. Os autores ainda afirmam que mesmo com a implantação dos CEO existem dúvidas se realmente houve um aumento quantitativo ou mudanças nos tipos de procedimentos ofertados para a população, pois é fato que no Brasil ainda há insuficiência de procedimentos coletivos e individuais. Sabe-se também que há a necessidade de atualização quanto ao acesso, cobertura, realização de diagnóstico individual de saúde bucal rotineiramente, protocolos de referência e de contrarreferência (25). Sendo assim, é importante a realização de estudos mais profundos em relação à temática.

Apesar da escassez de estudos nessa temática, existe uma tendência crescente de pesquisas serem voltadas para a análise dos serviços prestados nos CEO, sendo considerados fatores como assistência à saúde bucal (26), desempenho desses centros (18,27), metas propostas para cada tipo de CEO (28), e qualidade dos tratamentos endodônticos realizados nos mesmos (18,29).

Concluiu-se que os pacientes encaminhados para os CEO Positivo, para a especialidade de Endodontia, esperam um tempo considerável para serem atendidos, portanto fica evidente a necessidade da redução desse tempo, além da necessidade de maior diálogo com a atenção básica no sentido de serem realizadas estratégias de promoção de saúde que visem a redução dos agravos bucais que levam à necessidade da intervenção endodôntica, aliada ao treinamento profissional mais aprofundado na atenção básica ♦

**Conflito de interesses:** Não.

## REFERÊNCIAS

- Paim JS. O que é o SUS? Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2009.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria N.º 4.279 de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2010.
- Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Brasília: Diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal; 2004.
- Godoi H, Ferreira de Mello ALS, Caetano JC. Rede de atenção à saúde bucal: organização em municípios de grande porte de Santa Catarina, Brasil. Cad Saúde Pública. 2014; 30(2):318-32. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00084513>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.444, de 28 de dezembro de 2000. Estabelece incentivo financeiro para a reorganização da atenção à saúde bucal prestada nos municípios por meio do Programa de Saúde da Família. Brasília: Diário Oficial da União; 2000.
- Ministério da Saúde. Portaria Nº 648/GM de 28 de março de 2006. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: Diário Oficial da União; 2006.
- Laroque MB, Fassa AG, Castilhos ED. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal do Centro de Especialidades Odontológicas de Pelotas, Rio Grande do Sul, 2012-2013. Epidemiol Serv Saúde. 2015; 24(3):421-30. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300008>.
- Almonde DT, Rodrigues SM, Siqueira S, Fernandes ETP. O centro de especialidades odontológicas de um município mineiro na visão dos gestores e dos profissionais. Rev Gerais da Saúde Pública do SUS/MG [Internet]. 2013 [cited 2018 Aug 2]; 1(1):29-30. <https://bitly.co/AubA>.
- Goés PSA, Figueiredo N, das Neves JC, Silveira FMM, Costa JFR, Pucca Júnior GA, et al. Avaliação da atenção secundária em saúde bucal: uma investigação nos centros de especialidades do Brasil. Cad Saúde Pública. 2012; 28(Supl.):S81-9. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012001300009>.
- Saliba NA, Nayme JCR, Moimaz SAS, Cecílio LPP, Garbin CAS. Organização da demanda de um centro de especialidades odontológicas. Rev Odontol UNESP [Internet]. 2013 [cited 2018 Jul 2]; 42(5):317-23. <https://bitly.co/Aubh>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.464, 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). Brasília: Diário Oficial da União; 2011.
- Dörr GD, Grecca FS, Giordani JMA. Avaliação dos atendimentos endodônticos em um Centro de Especialidades Odontológicas em Porto Alegre, RS. Rev ABENO. 2016;16(3):85-95.
- Departamento de Atenção Básica. Coordenação Geral de Saúde Bucal - CGSB. Cidades que possuem Centros de Especialidades Odontológicas – CEO. Brasil: Secretaria de Atenção à Saúde; 2018.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 599/GM, de 23 de março de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEOs) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs) e estabelecer critérios, normas e requisitos para seu credenciamento. Brasília: Diário Oficial da União; 2006.
- Bispo Junior JP, Messias KLM. Sistemas de serviços de saúde: principais tipologias e suas relações com o sistema de saúde Brasileiro. Rev Saúde Fortaleza [Internet]. 2005 [cited 2018 Aug 2]; 1(1):79-89. <https://bitly.co/Auc0>.
- Zaitter WM, Silva M, Biazovic MGH, Crosato E, Pizzatto E, Michel-Crosato E. Avaliação da acessibilidade do paciente à clínica de especialidades de Endodontia em dois distritos de saúde do município de Curitiba (PR). Rev Sul-Bras Odontol [Internet]. 2009 [cited 2018 Sept 2]; 6(4):413-21. <https://bitly.co/Auc4>.
- Prefeitura Municipal de Curitiba. Sistema e-Saude-Perfil de atendimento nas Unidades Municipais de Saúde de Curitiba [Internet]. Curitiba; 2018.
- Pandolfo MT, Giordani JMA, Neves M, Soares RG. CEO-Endodontia da UFRGS: um estudo transversal sobre a prevalência de atendimentos, características dos pacientes e documentação dos prontuários. Rev ABENO. 2015; 4(15):67-77. <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v15i4.222>.
- Levorato CD, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. Ciênc saúde coletiva. 2014; 19(4):1263-74. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014194.01242013>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.464/GM de 24 de junho de 2011. Altera o anexo da Portaria Nº 600/MG/MS, de 23 de março de 2006, que institui o financiamento dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Brasília: Diário Oficial da União; 2011.
- Dias da Silva FH, Moritz GO, Pereira J. Teoria das filas aplicada ao atendimento na média complexidade no Sistema Único de Saúde com enfoque na especialidade Endodontia: uma revisão de literatura. Coleção Gestão da Saúde Pública. 2013; 7(1):61-77.
- Cecílio LCO. Modelos tecno-assistenciais em saúde: da pirâmide ao círculo, uma possibilidade a ser explorada. Cad Saúde Pública. 1997; 13(3):469-78. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1997000300022>.
- Hollanda ACB, Alencar AHG, Estrela CRA, Bueno MR, Estrela C. Prevalence of endodontically treated teeth in a Brazilian adult population. Braz Dent J. 2008; 19(4):313-7. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X1997000300022>.
- Carvalho JC. Caries process on occlusal surfaces: evolving evidence and understanding. Caries Res. 2014; 48(4):339-46. <https://doi.org/10.1159/000356307>.
- Bulgareli JV, Faria ET, Ambrosano GMB, Vazquez FL, Cortellazzia KL, Meneghim MC, et al. Informações da atenção secundária em Odontologia para avaliação dos modelos de atenção à saúde. Rev Odontol UNESP [Internet]. 2013 [cited 2018 Sept 2];42(4):229-36. <https://bitly.co/AvEH>.
- Chaves SCL, Barros SG, Cruz DN, Figueiredo ACL, Moura BLA, Canguçu MCT. Política Nacional de Saúde Bucal: fatores associados à integralidade do cuidado. Rev saúde pública. 2010; 44(6):1005-13. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102010005000041>.
- Machado FCA, Silva JV, Ferreira MAF. Fatores relacionados ao desempenho de Centros de Especialidades Odontológicas. Ciênc saúde coletiva. 2015; 20(4):1149-63. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015204.00532014>.
- Figueiredo N, Goés PSA. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. Cad Saúde Pública. 2009; 25(2):259-67. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000200004>.
- Pontes ALB, Machado FCA, Costa APS, Noro LRA, Araujo ME, Ferreira MAF. Avaliação da qualidade dos tratamentos endodônticos em Centros de Especialidades Odontológicas da Grande Natal-RN. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2013; 13(2):155-60. <http://dx.doi.org/10.4034/PBOCI.2013.132.03>.