



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

**ESCOLA DE CIÊNCIAS DA VIDA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SAÚDE COLETIVA**

SAULO VINICIUS DA ROSA

**CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL PARA PESSOAS COM
DEFICIÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

Curitiba

2021

SAULO VINICIUS DA ROSA

**CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL PARA PESSOAS COM
DEFICIÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Odontologia, Área de Concentração em Saúde Coletiva.

**Orientador: Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés
Coorientadoras: Prof. Dra. Juliana Schaia
Rocha e Prof. Dra. Renata Iani Werneck**

**Curitiba
2021**

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

R788c Rosa, Saulo Vinicius da
2021 Cuidados em saúde bucal para pessoas com deficiência no Sistema Único de Saúde / Saulo Vinicius da Rosa ; orientador: Samuel Jorge Moysés ; coorientadoras: Juliana Schaia Rocha, Renata Iani Werneck. – 2021.
229 f. : il. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2021
Inclui bibliografias

1. Odontologia preventiva. 2. Saúde bucal. 3. Deficientes – Cuidados dentários. 4. Assistência odontológica. 5. Sistema Único de Saúde (Brasil). I. Moysés, Samuel Jorge. II. Rocha, Juliana Schaia. III. Werneck, Renata Iani. IV. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Odontologia. V. Título.

CDD 20. ed. – 617.601



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Escola de Ciências da Vida
Programa de Pós-Graduação em Odontologia

TERMO DE APROVAÇÃO

SAULO VINICIUS DA ROSA

CUIDADOS EM SAÚDE BUCAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como parte dos requisitos parciais para a obtenção do Título de Doutor em Odontologia, Área de Concentração em Saúde Coletiva.

Orientador(a):

Prof. Dr. Samuel Jorge Moysés
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, PUCPR.

Prof.ª Dr.ª Juliana Schaia Rocha Orsi
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, PUCPR.

Prof.ª Dr.ª Aline Cristina Batista Rodrigues Johann
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, PUCPR.

Prof. Dr. Pablo Guilherme Caldarelli
Programa de Pós-Graduação em Odontologia Clínica, UP

Prof.ª Dr.ª Marilisa Carneiro Leão Gabardo
Programa de Pós-Graduação em Odontologia, UP

Curitiba, 01 de dezembro de 2021.

Dedico esse trabalho...

*A **Deus** em quem me amparei do começo ao fim dessa jornada.*

*A todas as **Pessoas com Deficiência**, que ainda encontram dificuldades de acesso a serviços de saúde.*

*A toda minha família em especial ao meu pai **Adilson**, minha mãe **Francisca** e minha irmã **Sarah** que me apoiaram quando decidi largar tudo o que tinha construído (concurso e consultório) para me dedicar a realização de um sonho.*

*Ao meu marido **Igor**, que surgiu no meio dessa jornada e me apoiou e deu forças para que eu chegasse até aqui.*

AGRADECIMENTOS

Eu começo agradecendo a três pessoas que foram fundamentais na minha formação como Doutor, com quem eu aprendi além de ser um pesquisador em Saúde Coletiva, a ser mais humano, dedicado e expor minha opinião quando necessário, a lutar pelo que acredito e fazer diferença na vida das pessoas por meio da ciência.

A Professora **Simone Tetu Moysés** com quem eu aprendi a colocar amor e dedicação em tudo que faço me fez aflorar a humanidade necessária para desenvolver minha tese. Aprendi que demonstrar afeto e emoções na hora certa faz com que a pesquisa científica fique mais leve e se torne algo prazeroso; isso faz de você uma das professoras que marcaram minha formação. Fica aqui minha eterna gratidão.

A Professora **Juliana Schaia Rocha** com quem aprendi que a dedicação sempre gera frutos e que como pesquisadora e professora inspira mostrando que ensinar é um dom. A paciência, a empatia, a generosidade em transmitir o conhecimento, faz de você também uma das professoras que marcaram minha formação. Deixo aqui minha gratidão e espero que ainda possamos trabalhar juntos em muitos projetos.

Ao Professor **Samuel Jorge Moysés** com quem eu aprendi a evoluir não só como pesquisador, mas também como pessoa, as cobranças nos momentos certos, os elogios nos momentos certos, me fizeram crescer e ver além de uma pesquisa científica. A sua orientação, durante esses quatro anos de doutorado, não poderia ter vindo em melhor hora. Daqui eu sigo consciente do profissional, professor, pesquisador e ser humano que quero ser, inspirado em sua coerência, conduta, empatia e amor, que transmitiu a mim e todos os colegas que passaram pela área da Saúde Coletiva. E, como já disse anteriormente e não poderia faltar aqui, você também será um professor que marcou minha formação.

A professora **Renata Iani Werneck**, que me acolheu quando ainda era coordenadora do programa, foi solícita e generosa quando procurei o programa ainda interessado em ingressar no curso de doutorado; sua atenção inicial fez toda diferença para que eu chegasse até aqui.

À **Pontifícia Universidade Católica do Paraná** e ao **Programa de Pós-Graduação em Odontologia**, por me permitirem uma formação de qualidade.

À **Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba** em especial a **Coordenação de Saúde Bucal**, pelo apoio no desenvolvimento da pesquisa.

À toda equipe da **Coorte de Saúde Materno-Infantil de Curitiba (COOSMIC)**, pela parceria de todos esses anos.

À professora **Thabata Cristy Zermiani** e professor **Ernesto Schmitt** pela oportunidade e parceria durante as clínicas do Estágio em Docência.

A todos os companheiros da **área de Saúde Coletiva**, pela parceria, trocas de conhecimento, choro, risadas e tudo que pudemos compartilhar em todos esses anos.

E a todos os colegas e amigos que de alguma forma fizeram a diferença e contribuíram para minha formação.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), pela bolsa que proporcionou a realização desse trabalho.

“O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001”.

Sempre que puder, fale de amor e com amor para alguém. Faz bem aos ouvidos de quem ouve e à alma de quem fala.

Irmã Dulce

SUMÁRIO

RESUMO GERAL	11
INTRODUÇÃO GERAL.....	14
OBJETIVO GERAL	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
ARTIGO 1 – Versão em português	17
Resumo	18
Introdução.....	19
Material e Métodos	20
Resultados.....	26
Discussão	42
Conclusão.....	46
Referências.....	47
MANUSCRIPT 1 - English version.....	58
Abstract.....	59
Introduction	60
Material and Methods	61
Results.....	66
Discussion	81
Conclusion	85
References	86
ARTIGO 2 - Versão em português.....	96
Resumo	97
Introdução.....	98
Material e Métodos	100
Resultados.....	103
Discussão	111
Conclusão.....	116
Referências.....	117
MANUSCRIPT 2 - English version.....	121
Abstract.....	122

Introduction	123
Material and Methods	125
Results.....	128
Discussion	137
Conclusion	141
References	142
ARTIGO 3 - Versão em português.....	146
Resumo	147
Introdução.....	148
Metodologia	149
Resultados.....	153
Discussão	162
Conclusão.....	166
Referências.....	167
MANUSCRIPT 3 - English version.....	173
Abstract.....	174
Introduction	175
Methodology	176
Results.....	179
Discussion	188
Conclusion	192
Refences.....	193
CONCLUSÃO GERAL	198
REFERÊNCIAS DA INTRODUÇÃO GERAL	199
APÊNDICES	200
ANEXOS.....	208

RESUMO GERAL

Pessoas com deficiência podem apresentar problemas de saúde bucal mais complexos, quando comparadas às pessoas sem deficiência. Isso é reflexo, dentre outras coisas, das barreiras que encontram para conseguir um tratamento odontológico adequado e oportuno. Este estudo teve como objetivo geral avaliar o cuidado em saúde bucal recebido por pessoas com deficiência em serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), analisando o acesso/acessibilidade e os respectivos padrões de cobertura e de oferta de procedimentos/intervenções. Metodologicamente, a pesquisa se desdobrou em três estudos. Na primeira, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, servindo como fundamentação teórica, utilizando a pergunta-guia: Como as pessoas com deficiência acessam os serviços de saúde bucal? A estratégia de buscas na literatura especializada foi realizada nas bases de dados PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO), sem restrição de idioma e ano. A análise de qualidade do material incluído e a síntese dos achados de revisão foram realizadas por dois pesquisadores atuando de forma independente, através no instrumento Downs and Black adaptado. Ainda, as principais barreiras encontradas para o acesso aos serviços odontológicos foram categorizadas em “barreiras físicas” ou “não físicas”, a partir da percepção do próprio cirurgião-dentista que atende este público ou dos pais/responsáveis acompanhantes do atendimento. As barreiras que mais ocorreram foram a falta de preparo do cirurgião-dentista para atender pessoas com deficiência, problemas estruturais de acesso a consultórios odontológicos. As pessoas com deficiência continuam a encontrar barreiras físicas, comportamentais ou multidimensionais complexas no acesso aos serviços odontológicos que atrasam o seu tratamento, a superação dessas barreiras é essencial e desafiador, mas devem se manter como prioridade. Na segunda etapa, foi conduzida uma pesquisa de natureza quantitativa retrospectiva, utilizando bases de dados secundários referentes ao primeiro e segundo ciclos avaliativos (2014 e 2018, respectivamente) do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO). O objetivo foi mostrar o perfil sociodemográfico e epidemiológico e o nível de satisfação dos usuários

atendidos na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais ("PNE"), nos 874 CEO brasileiros que participaram de ambos os ciclos, sendo entrevistados 402 usuários no primeiro ciclo e 571 no segundo. Para fins da análise quantitativa, foram realizados testes Qui-quadrado, com correção de Bonferroni, teste T de Student e Regressão Log-linear de Poisson. Quanto aos achados principais, houve diferenças nos padrões de respostas, de acordo com as regiões do Brasil. Assim, por exemplo, para cada 100 usuários da região Sul que pontuaram o CEO de atendimento positivamente, com notas máximas entre 9-10 conforme a escala de avaliação utilizada, havia 93 no Nordeste e 78 no Centro-Oeste. Do primeiro para o segundo ciclo do PMAQ/CEO, registrou-se aumento no número de CEO atendendo usuários com Transtorno do Espectro Autista; para cada 100 centros que atendem esses pacientes no segundo ciclo, apenas 91 disseram que o fizeram no primeiro ciclo. Concomitantemente, os principais achados deste estudo evidenciaram existir um bom atendimento, segundo a maioria dos entrevistados, embora com alguma precariedade estrutural em termos de materiais e equipamentos necessários ao bom exercício da especialidade para PNE em determinadas regiões. A rede de CEO permite de modo geral um serviço humanizado e acolhedor, mostrando melhor desempenho no segundo ciclo avaliativo. A terceira etapa consistiu em um delineamento quanti-qualitativo, com o objetivo de avaliar o acesso a serviços odontológicos oferecidos a pessoas com deficiência, na rede de serviços públicos da cidade de Curitiba, observando os padrões de cobertura odontológica, com números e principais tipos de atendimento, de acordo com os problemas de deficiência apresentados. Foram coletados dados quantitativos de atendimentos e procedimentos do "Programa Amigo Especial" – um programa odontológico oficial, dedicado a pessoas com deficiências da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba. Para a parte qualitativa, foram realizadas entrevistas com pais/cuidadores de usuários atendidos no CEO de referência para este público em Curitiba. Os dados quantitativos foram descritos e analisados em números absolutos e porcentagens, de acordo com a regionalização de Distritos Sanitários de Curitiba, ao passo que os dados qualitativos foram analisados pela técnica de análise de conteúdo de Bardin. Dos resultados de procedimentos por Distrito Sanitário, em relação à primeira consulta odontológica programática, o Distrito do Boqueirão apresentou maior cobertura, com 34,8%. Da

análise qualitativa emergiram as seguintes categorias: a) As barreiras ou facilitadores encontrados no primeiro acesso ao serviço odontológico por pessoa com deficiência; b) Resolubilidade do problema obtida na Atenção Primária; c) A importância do atendimento humanizado e vínculo profissional/paciente para pacientes com deficiência; d) O encaminhamento referenciado para a Atenção Secundária (especializada) e a continuidade do vínculo entre profissionais e pacientes. Nesta etapa observou-se que as pessoas com deficiência continuam encontrando várias barreiras físicas, estruturais, geográficas, profissionais ou comportamentais que dificultam seu acesso aos serviços odontológicos da capital paranaense. O profissional que recebe esse paciente, principalmente na Atenção Primária, deve estar mais bem preparado para esse atendimento e ter uma sensibilidade de reconhecer suas limitações frente ao atendimento e fornecer caminhos para que esse paciente consiga resolver seu problema de forma mais rápida e efetiva. Nesse sentido, evidencia-se, ainda, a necessidade de educação permanente para profissionais atuantes na rede de saúde pública de Curitiba.

INTRODUÇÃO GERAL

O uso da terminologia correta para se referir a uma pessoa com deficiência mudou de acordo com o contexto, em cada época e lugar. Historicamente, já foram usadas designações como “pessoas inválidas” (até 1960); indivíduos “incapacitados”, “defeituosos”, “excepcionais” (1980); a partir do final da década de 1980, por orientação da Organização das Nações Unidas (ONU), o nome passou a incluir a palavra “pessoas”, originando então a terminologia “pessoas com deficiência”. No final da mesma década, o termo mudou para “pessoas portadoras de deficiência” e, a partir do ano 1990, essas pessoas começaram a ser chamadas de “pessoas com necessidades especiais” (1), um termo utilizado quando da criação da especialidade odontológica devotada a este público.

No entanto, na Convenção Internacional para Proteção e Promoção dos Direitos e Dignidade da Pessoa com Deficiência, aprovada pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) em 2004, ficou decidido por movimentos mundiais das pessoas envolvidas com essas condições que os países deveriam adotar a nomenclatura “pessoas com deficiência” (PCD) (2). Ao longo desse trabalho a terminologia utilizada será pessoa com deficiência (PCD), exceto para designações oficiais ou citações literais de autores referidos ao longo do texto, ou então quando houver citação da especialidade odontológica da Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais, que além de englobar o cuidado da saúde bucal para a pessoa com deficiência, visa o cuidado de pessoas com problemas sistêmicos e que não possuem algum tipo de deficiência.

A Portaria do Ministério da Saúde do Brasil, MS/GM nº 1.060, de 5 de junho de 2002, instituiu a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência, com diretrizes estabelecidas e que nortearam o documento na época, orientando e redefinindo ações programáticas voltadas para a PCD. As diretrizes abrangiam: a) promoção da qualidade de vida; b) assistência integral à saúde; c) prevenção de deficiências; d) ampliação e fortalecimento dos mecanismos de informação; e) organização e funcionamento dos serviços de atenção (3).

Ainda no Brasil, o Estatuto da pessoa com deficiência explicita que é considerada pessoa com deficiência aquela que possui algum impedimento de longo

período, seja de origem sensorial, física, mental ou intelectual, e que quando se depara com uma ou mais barreiras, isso pode dificultar sua socialização em condições igualitárias com as demais pessoas. O mesmo documento também assevera que o acesso da pessoa com deficiência aos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), deve ocorrer de modo tal que a família e a própria PCD possam receber, de forma articulada, ações e informações sobre políticas públicas disponíveis, para que consigam desfrutar das mesmas e exercer sua participação social plenamente. O acesso a saúde pela PCD no SUS deve ser igualitário e universal. É assegurado que ele deva ocorrer em sua integralidade em todos os níveis de atenção e complexidade exigidos (4).

Em decorrência dessas normas, a “Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência” foi criada pela portaria nº 793, de 24 de abril de 2012. Tem como objetivo geral garantir a integração das redes de saúde, qualificando esse cuidado através do acolhimento e classificação de risco; além disso, promover o vínculo das pessoas com deficiência às equipes de atenção à saúde e qualificar o atendimento ampliando o acesso à rede (5).

No contexto da saúde bucal, a rede de cuidados à pessoa com deficiência pressupõe a garantia do atendimento qualificado e abrangente, de acordo com as necessidades apresentadas. Considerando que a porta de entrada para primeiro atendimento deve ser a Atenção Primária (AP), seguindo o fluxo de cuidados progressivos, quando necessário, ou seja, referências para a Atenção Secundária (AS) que corresponde aos Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) ou Atenção Terciária (AT), que são unidades de maior densidade tecnológica, tais como hospitais. A portaria nº 599/GM, de 23 de março de 2006, tem como um dos seus objetivos a garantia do atendimento especializado das pessoas com deficiência na saúde pública (6). A Portaria de Consolidação nº 6, de 28 de setembro de 2017, criou incentivos financeiros adicionais para os CEO que aderirem à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, visando o atendimento exclusivo de, no mínimo, 40 horas semanais a essas pessoas, além de prover profissionais qualificados para atendimento da PCD e realizar apoio para as equipes de AP (7).

OBJETIVO GERAL

Problematizador a questão do padrão de qualidade e quantidade do atendimento odontológico à pessoa com deficiência no SUS, esta tese abordará por meio de três artigos o acesso, os cuidados de saúde bucal ofertados e o perfil da pessoa com deficiência, identificando as barreiras encontradas desde o primeiro acesso ao serviço até a resolução (ou não) do seu problema.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Através de uma revisão sistemática reunir criticamente da literatura científica as principais barreiras e facilitadores do acesso aos serviços de saúde bucal para pessoas com deficiência.
- 2- Analisar o perfil e o nível de satisfação dos usuários atendidos na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais (PNE), com base no Programa Brasileiro de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO), no primeiro e segundo ciclos 2014 e 2018, respectivamente.
- 3- Avaliar os indicadores de saúde bucal odontológica pública, identificando o acesso a serviços odontológicos oferecidos a pessoas com deficiência na rede pública de serviços da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil.

ARTIGO 1 – Versão em português

BARREIRAS DE ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS QUE DIFICULTAM O TRATAMENTO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Saulo V. da Rosa,¹ Samuel J. Moysés,¹ Laís C. Theis,² Renata C. Soares,¹
Simone T. Moysés,¹ Renata I. Werneck,¹ e Juliana S. Rocha¹

¹Escola de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba
80215-901, Paraná, Brasil

²Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba
80215-901, Paraná, Brasil

International Journal of Dentistry

(<https://www.hindawi.com/journals/ijd/2020/9074618/>)

Recebido em 16 fev 2020

Aceito 21 abr 2020

Publicado em 23 jul 2020

Resumo

Introdução. Pessoas com deficiência tendem a ter maiores problemas de saúde bucal em comparação com aquelas sem deficiência. Isso pode ser devido às barreiras que eles encontram no acesso aos serviços odontológicos. *Objetivos.* O objetivo desta revisão sistemática foi realizar uma análise crítica da literatura científica sobre barreiras e facilitadores de acesso aos serviços de saúde bucal para pessoas com deficiência. *Métodos.* As bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus, Web of Science, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO) foram pesquisadas, utilizando-se palavras-chave relevantes para o assunto. A pesquisa não se restringiu a idiomas específicos ou anos de publicação; todos os estudos relevantes foram traduzidos e revisados. *Resultados.* Foram selecionados 16 estudos, incluindo 14 artigos, uma tese de doutorado e uma monografia, e sua qualidade foi analisada utilizando a ferramenta de avaliação Downs and Black. As barreiras aos serviços odontológicos foram divididas em físicas ou não físicas com base na perspectiva do dentista e percepção dos pais/responsáveis ou das pessoas com deficiência. As barreiras que surgiram incluíram a falta de preparo do dentista para atender pessoas com deficiência, problemas estruturais de acesso a consultórios odontológicos, dificuldades de comunicação e falta de conscientização quanto à necessidade de tratamento odontológico para a pessoa com deficiência. *Conclusão.* Conclui-se que as pessoas com deficiência continuam a encontrar barreiras físicas, comportamentais ou multidimensionais complexas no acesso aos serviços odontológicos. Enfatiza-se a melhoria da formação dos dentistas para o cuidado dessa população. As leis que permitem a acessibilidade para pessoas com deficiência também devem ser respeitadas em cada país.

Introdução

O número de pessoas com deficiência em todo o mundo é de quase um bilhão [1]. Essa população tem maior risco de desenvolver doença cárie e periodontal [2-5] em comparação com aquelas sem deficiência. Perfis epidemiológicos em saúde bucal mostram diferença, por exemplo, no CPOD (dentes cariados, perdidos e obturados) de pessoas com deficiência quando comparadas às pessoas sem deficiência. Essas diferenças podem variar de acordo com o país e os tipos de deficiência incluídos na pesquisa. Na Coreia do Sul, os pesquisadores avaliaram amostras comparáveis de pessoas (a) com deficiência física (CPOD = 7,3), (b) com deficiência mental (CPOD = 8,3) e (c) com deficiências múltiplas (CPOD = 8,2) e pessoas sem deficiência (CPOD = 4,9) [6]. Em outro estudo realizado em Portugal, com pessoas institucionalizadas com deficiência, verificou-se uma média de CPOD de 11,2 que era muito superior à população geral da mesma faixa etária [7]. No Brasil, em estudo realizado com pessoas com síndrome de Down, paralisia cerebral e déficit intelectual, a média de CPOD foi de 11,0, também bastante elevada quando comparada à população geral da mesma faixa etária [8].

Isso se deve, em parte, às dificuldades encontradas no cuidado da saúde bucal, que incluem barreiras estruturais e dificuldades motoras e aquelas associadas à comunicação com o cuidador quanto à necessidade de cuidados de saúde bucal [4], além do grau de dependência dos cuidadores para higiene e boas práticas alimentares [3]. Essa dependência observada em pessoas com deficiência pode muitas vezes fazer com que seus cuidados bucais fiquem em segundo plano para os pais ou cuidadores, uma vez que sua saúde geral se torna prioridade [9, 10].

Quando os indivíduos com deficiência tomam a iniciativa de acessar os serviços de saúde e obter acesso, eles subsequentemente optam por continuar o cuidado em serviços que tenham profissionais empáticos, compassivos e responsáveis [11]. Ainda assim, o acesso ao atendimento é considerado a primeira barreira para o início de um serviço de saúde, onde o problema do paciente deve ser conhecido e seu itinerário terapêutico na rede de serviços traçado para a resolução do problema de saúde [12]. O acesso aos serviços de saúde por pessoas com deficiência deve considerar

(mas não se esgotar com) suas necessidades de saúde mais básicas e específicas [5, 13, 14].

É preciso discutir o conhecimento das principais barreiras que dificultam a atenção à saúde bucal nas pessoas com deficiência. O acesso ao cuidado é determinado pela localização geográfica dos pacientes e serviços, pela conveniência e capacidade de organização dos serviços para acomodar o indivíduo, sua adaptabilidade ao serviço prestado e pela aceitabilidade recíproca dos profissionais e usuários [15]. O acesso é determinado pelo tipo de sistema de saúde em cada país e pelo contexto local. Para viabilizar o acesso à atenção à saúde, o serviço de saúde deve atender às necessidades do usuário, estar disponível e estar adequado à população.

Assim, o acesso universal aos serviços de saúde compreende (i) um aspecto político envolvendo a tomada de decisão e a concordância pelos diferentes níveis do governo em um país, priorizando e organizando programaticamente os serviços e os dispositivos de intervenção em contexto; (ii) aspectos econômicos e sociais que abrangem questões de financiamento e diminuição ou eliminação de barreiras encontradas pelo usuário; (iii) organização do sistema a partir da entrada do usuário no serviço até a resolução de seu problema de saúde; e (iv) formação técnico-científica e competência cultural, por meio de ações abrangentes e respeito aos indivíduos, compreendendo as transições saúde-doença, crenças, valores e tradições [16].

A partir do exposto, o objetivo desta revisão sistemática foi reunir criticamente da literatura científica as principais barreiras e facilitadores do acesso aos serviços de saúde bucal para pessoas com deficiência.

Material e Métodos

Estratégia de busca

Essa revisão sistemática foi realizada de acordo com as Diretrizes de Colaboração Cochrane e [17, 18], Meta-análises de Estudos Observacionais em Epidemiologia (MOOSE) combinadas [19], e de acordo com o modelo *Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis guide (PRISMA)* [20]. Antes

de seu início, o protocolo para esta revisão foi registrado no banco de dados PROSPERO (número de protocolo: CRD42018107571).

A questão norteadora da revisão foi definida da seguinte forma: Como as pessoas com deficiência acessam os serviços de saúde bucal?

As palavras-chave foram selecionadas com base na população de estudo e pergunta norteadora. As bases de dados online foram consultadas de 24 de agosto de 2018 a 27 de agosto de 2018, com base na data de disponibilidade online e incluíram PubMed/Medline, Scopus, Web of Science, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a Biblioteca Brasileira de Odontologia (BBO). Além disso, as referências citadas em todos os estudos primários incluídos foram pesquisadas manualmente para adicionar todas as publicações relevantes que podem não ter sido incluídas na pesquisa principal. Nesta etapa, a literatura cinzenta também foi acessada através das bases de dados de Dissertações e textos da Proquest, Periódicos de teses da Capes, Literatura cinza e Google Acadêmico. Também foram pesquisados resumos da conferência anual da Associação Internacional de Pesquisa Odontológica (IADR) e de suas divisões regionais (1990-2018).

A estratégia de pesquisa foi adequadamente modificada para cada banco de dados; dois revisores independentes (SVR e LCT) realizaram a pesquisa para identificar estudos elegíveis. A Tabela 1 retrata os detalhes da pesquisa realizada com a data de pesquisa e o número de artigos encontrados em cada banco de dados.

Tabela 1: Estratégia de buscas nas bases de dados eletrônicas (24 de agosto a 27 de agosto de 2018).

PUBMED – 24 de agosto de 2018		1805 Results
# 1	<p>((((((((((((((((((((Dental Health Services[MeSH Terms] OR "Dental Health Services"[Title/Abstract]) OR "Health services"[Title/Abstract]) OR "Health Services Accessibility"[Title/Abstract]) OR "Dental Care"[Title/Abstract]) OR "Dental Care for Disabled"[Title/Abstract]) OR "Health Services for Persons with Disabilities"[Title/Abstract]) OR "Utilization of health services"[Title/Abstract]) OR "Health services utilization"[Title/Abstract]))))</p>	#2
		<p>((((((((((((((((((((Disabled persons [MeSH Terms) OR "Disabled persons"[Title/Abstract]) OR "Disabled person"[Title/Abstract]) OR "Persons with Disabilities"[Title/Abstract]) OR "Persons with Disability"[Title/Abstract])</p>
#1 e #2		
LILACS E BBO - 27 de agosto de 2018		4 Results
# 1	<p>(mh:("Dental Health Services")) OR (tw:("Dental Health Services")) OR (tw:("Serviços de Saúde Bucal")) OR (tw:("Servicios de Salud Dental")) OR (tw:("Health services")) OR (tw:("Serviços de Saúde")) OR (tw:("Servicios de Salud")) OR (tw:("Acesso aos Serviços de Saúde")) OR (tw:("Accesibilidad a los Servicios de Salud")) OR (tw:("Assistência Odontológica")) OR (tw:("Atención Odontológica")) OR (tw:("Health Services Accessibility")) OR (tw:("Dental Care")) OR (tw:("Assistência Odontológica para Pessoas com Deficiências")) OR (tw:("Atención Dental para Personas con Discapacidades")) OR (tw:("Dental Care for Disabled")) OR (tw:("Health Services for Persons with Disabilities")) OR (tw:("Serviços de Saúde para Pessoas com Deficiência")) OR (tw:("Servicios de Salud para Personas con Discapacidad"))</p>	#2
		<p>(tw:("Disabled persons")) OR (tw:("Pessoas com Deficiência")) OR (tw:("Personas con Discapacidad")) OR (mh:("Disabled persons")) OR (mh:("Disabled person")) OR (tw:("Disabled person")) OR (tw:("Pessoa com Deficiência")) OR (tw:("Persona con Discapacidad"))</p>
#1 e #2		
WEB OF SCIENCE – 27 de agosto de 2018		421 Results

# 1	#2
TÓPICO: ("Dental Health Services") OR TÓPICO: ("Health services") OR TÓPICO: ("Health Services Accessibility") OR TÓPICO: ("Persons with Disability") OR TÓPICO: ("Dental Care for Disabled") OR TÓPICO: ("Health Services for Persons with Disabilities") OR TÓPICO: ("Utilization of health services") Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos	("Disabled persons") OR TÓPICO: ("Persons with Disabilities") OR TÓPICO: ("Disabled person") OR TÓPICO: ("Persons with Disability") Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos

#1 e #2

SCOPUS – 27 de agosto de 2018	311 Results
# 1	#2
TITLE-ABS-KEY ("Disabled persons") OR TITLE-ABS-KEY ("Disabled person") OR TITLE-ABS-KEY ("Persons with Disabilities") OR TITLE-ABS-KEY ("Persons with Disability")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "DENT"))	(TITLE-ABS-KEY ("Dental Health Services") OR TITLE-ABS-KEY ("Health services") OR TITLE-ABS-KEY ("Health Services Accessibility") OR TITLE-ABS-KEY ("Dental Care") OR TITLE-ABS-KEY ("Dental Care for Disabled") OR TITLE-ABS-KEY ("Health Services for Persons with Disabilities") OR TITLE-ABS-KEY ("Utilization of health services") OR TITLE-ABS-KEY ("Health services utilization"))

#1 e #2

Critérios de elegibilidade

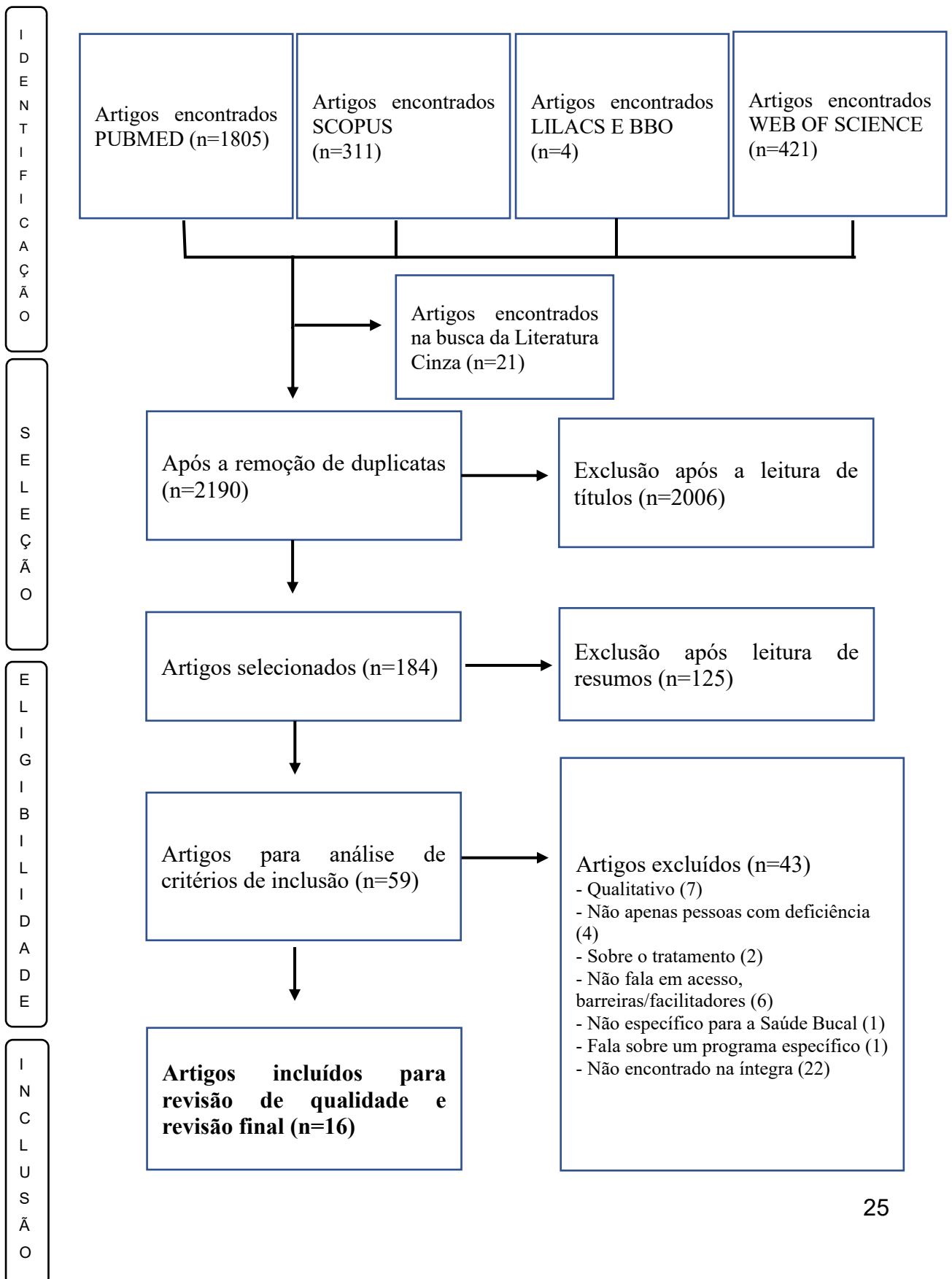
Foram incluídos estudos observacionais (transversais, coorte e caso-controle), foram excluídos cartas editoriais, revisões históricas, estudos in vitro, ensaios randomizados, relatórios de caso, comentários e estudos qualitativos. Não foram

impostas restrições de idiomas ou datas de publicação; todos os estudos relevantes foram traduzidos e revisados.

Processo de coleta e análise de dados

Após a exclusão das duplicatas, utilizando o gerente de referência Mendeley®, os estudos foram inicialmente selecionados com base em títulos e resumos. Artigos que apareceram em mais de um banco de dados foram considerados apenas uma vez. As versões em texto integral dos artigos foram avaliadas por dois revisores (SVR e LCT) que determinaram a elegibilidade do estudo; as discordâncias foram decididas por um terceiro revisor (JSR). A Cada artigo elegível foi atribuído um código de identificação (primeiro autor/ano) para facilitar sua classificação. A confiabilidade interavaliadores foi calculada pelo teste Kappa, sendo o valor de 0,87 obtido considerado ideal. Informações relevantes sobre o desenho do estudo, características do participante, exposição e desfechos foram extraídas por meio de formulário personalizado de extração de dados (Figura 1).

Figura 1. Fluxograma do processo seletivo do estudo de acordo com as diretrizes do PRISMA.



Avaliação de risco de viés

A qualidade dos artigos foi avaliada por dois revisores independentes (SVR e LCT) utilizando a escala Downs e Black [21]. Este instrumento é utilizado para avaliação da qualidade de estudos observacionais e estudos clínicos randomizados e compreende 27 itens totalizando até 32 pontos (escores mais elevados indicando qualidade superior). Nesta revisão, foi utilizada uma versão modificada [22-28] deste instrumento que consistia em 17 itens (1-3, 5-7, 9-11, 16-18, 20-22 e 25-26), totalizando até um máximo de 17 pontos. Os domínios relevantes para o instrumento incluíam descrição, validade externa e validade interna (viés de confusão/seleção). As divergências na qualidade dos artigos foram resolvidas por um terceiro revisor (RJS).

Para cada aspecto da avaliação da qualidade, o risco de viés foi pontuado de acordo com uma versão adaptada da ferramenta Colaboração Cochrane [17], que incluiu os quatro principais domínios da ferramenta de avaliação da qualidade Downs e Black. Os estudos foram considerados com risco "baixo" de viés quando os domínios de validade externa, validade interna e descrição atingiram seus escores máximos. O estudo apresentou risco de viés "não claro" quando a descrição do critério não foi cumprida e/ou não ficou clara nos outros domínios-chave. Considerou-se um risco "alto" de viés quando um estudo não atendia aos critérios de validade interna e externa, e quando mais de dois itens refletiam alto risco de viés na descrição do domínio.

O teste Kappa também foi realizada para medir o acordo interavaliadores e analisar o risco do viés de classificação. Foi alcançado um valor Kappa de 0,86, o que é considerado ótimo conforme a literatura relevante.

Resultados

Resumo dos resultados

Os dados foram analisados utilizando as informações extraídas que incluíram o título do estudo, autor, ano, país, tamanho amostral, desenho do estudo, resultados do estudo (barreiras encontradas na assistência odontológica, tipos de serviços acessados, tipo de procedimentos odontológicos e tipos de deficiência) e fonte da

população do estudo. Devido à heterogeneidade dos estudos, não foi realizada uma meta-análise. O público-alvo dos questionários foram as pessoas com deficiência; no entanto, o dentista foi entrevistado. Além disso, a diversidade entre os estudos deveu-se à idade ou às faixas etárias da população-alvo, à diferença nos sistemas de saúde dos países estudados e às diferenças no tipo de incapacidade.

Características dos estudos incluídos

Um total de 2.190 artigos foram derivados de todas as bases de dados após a remoção das duplicatas (Figura 1). No entanto, o número reduziu para 59 artigos após leitura cuidadosa de títulos e resumos. Após a leitura das versões de texto completo, 43 artigos foram excluídos por razões como (i) uso de uma abordagem qualitativa ($n=7$) [29-35]; (ii) incluídos outros indivíduos que não sejam pessoas com deficiência ($n=4$) [36-39]; (iii) não discutir acesso, barreiras ou facilitadores do cuidado ($n=6$) [40-45]; (iv) não abordar especificamente a saúde bucal ($n=1$) [46]; (v) Foram altamente restritos e tratados apenas com um programa específico ($n=1$) [47]; e (vi) não estavam disponíveis na íntegra para leitura ($n=22$) [48-69].

A Tabela 2 retrata um resumo das características dos 16 estudos que foram finalmente incluídos. Vale ressaltar que um estudo foi uma tese de doutorado e outro uma monografia (literatura cinzenta). Os estudos tiveram origem em diversos países e continentes; seis estudos foram da América do Norte, sendo quatro dos Estados Unidos [70, 72, 74, 77] e dois do Canadá [71, 76]. Foram seis estudos do Brasil na América do Sul [5, 79, 80, 82-84]. Dois estudos selecionados foram da Europa, dos quais um era da Inglaterra [73] e o outro dos Países Baixos [75]. Um único artigo foi selecionado da Malásia [81] e outro da Austrália [78].

Apenas dois estudos foram derivados de um banco de dados secundário [72, 74], e os outros quatorze discutiram dados de fontes primárias que tinham um desenho de estudo observacional transversal.

Tabela 2: Características dos estudos.

Autor/ano	País	Design de estudo	Tipo	Amostra	Características da amostra	Análise estatística	Tipos de Serviços	Tipos de Deficiência	Procedimentos odontológicos mais frequentes
Burtner et al, 1990	Estados Unidos	Transversal	Artigo	362	Pessoas com deficiência do Departamento de Saúde e Reabilitação da Flórida, Estados Unidos. Dados Primários.	Não está ajustado.	Tratamento pago por fundos do governo federal. Pagamento privado através de planos privados ou fundos.	----	Tratamento de emergência, exame e profilaxia, outros serviços.
Milnes et al, 1995	Canadá	Transversal	Artigo	342	Dentistas de Manitoba. Dados Primários.	Não está ajustado.	Serviços privados, sociais, federais, provinciais, municipais, não pagos, instituições.	Asma, autismo, câncer, parada cardíaca, paralisia cerebral, diabetes, deficiência auditiva, hemofilia, imunossupressão, leucemia, retardo mental, renal, lesão medular, acidente vascular cerebral, deficiência visual.	Exames, radiografia oral, radiografia panorâmica, flúor tópico, restauração, coroa e ponte, próteses parciais e totais, periodontia, endodontia, cirurgia, ortodontia e selantes.
Schultz et al, 2001	Estados Unidos	Transversal	Artigo	12.539.	A fonte de dados deste estudo foi uma Pesquisa de Entrevistas do Centro Nacional de Estatísticas em	Ajustado.	----	Retardo mental, paralisia cerebral, déficit de atenção, síndrome de Down, autismo, atraso no desenvolvimento.	----

					Saúde de 1997. Dados Secundários.				
Edwards et al, 2002	Inglaterra	Transversal	Artigo	157	Dentistas de Liverpool, Sefton, St. Helens e Knowsley. Dados Primários.	Não está ajustado.	----	Deficiência física, deficiências de aprendizagem e problemas de saúde mental.	----
Al Agili et al, 2004	Estados Unidos	Transversal	Artigo	714	Banco de dados fornecido pelo Serviço de Reabilitação Infantil do Alabama. Dados Secundários.	Ajustado.	Pagamento privado através de planos privados ou fundos.	Lábio leporino e/ou fissura palatina ou outros distúrbios craniofaciais; distúrbios epilépticos/convulsivos; espinha bífida; paralisia cerebral.	Emergência
Jongh et al, 2008	Holanda	Transversal	Artigo	40 dentistas e 126 cuidadores	Crianças com deficiência em creches da Holanda. Dados Primários.	Não está ajustado.	----	A maioria dos sujeitos sofria de deficiências físicas e problemas médicos complexos. Com base em seus aspectos sociais, linguagem e habilidades motoras, todas as crianças foram consideradas com deficiência mental grave.	----
Koneru et al, 2009	Canadá	Transversal	Artigo	634	Pessoas com Deficiência em Ontário.	Não está ajustado.	Seguro privado, Programa de Apoio à Incapacidade de Ontário, outra forma de cobertura	Autismo, Paralisia Cerebral, Síndrome de Down, atraso no desenvolvimento, incapacidade física, incapacidade psiquiátrica, lesão cerebral.	Exame, Raio-X, Aplicação de Flúor, Limpeza, Instrução de Higiene Bucal, Selantes, Obturações, Extração, Coroa

							patrocinada pelo governo.		de Aço Inoxidável, Coroa e Ponte Estética, Dentadura, Clareamento, Tratamento do Canal, Implantes dentários.
Nelson et al, 2011	Estados Unidos	Transversal	Artigo	1.128	Crianças com deficiência em Massachusetts, Estados Unidos.	Não está ajustado.	----	Autismo, Transtorno do Desenvolvimento, Síndrome de Asperger, Paralisia Cerebral, Distúrbios Osteoqueléticos, Convulsões, Fibrose Cística, Desenvolvimento Neurológico, Síndrome de Down, Fala, Audição, Cego, Cardíaco, Renal, Imune, Hemofilia, anemia falciforme, doença de von Willebrand, Craniofacial, lábio leporino e fissura palatina.	Check-up ou apenas limpeza, serviços de emergência.
Pradhan et al, 2009	Austrália	Transversal	Artigo	1280	Adultos com deficiência que vivem em Adelaide, Austrália do Sul. Dados Primários .	Ajustado.	----	Autismo, lesão cerebral, paralisia cerebral, deficiência intelectual, espinha bífida e quadriplegia.	Check-up, extrações, restaurações, próteses e radiografias.

Aragão et al, 2011	Brasil	Transversal	Artigo	113	Crianças com deficiência de Recife, Pernambuco, Brasil. Dados Primários.	Não está ajustado.	Serviço público	Física, mental, auditiva	----
Cardoso et al, 2011	Brasil	Transversal	Artigo	43	Cuidadores de crianças com deficiência motora na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil. Dados Primários.	Não está ajustado.	Serviço Privado e Público	Paralisia Cerebral, Hidrocefalia, Mielomeningocele, Síndrome de Rett, Síndrome de Down, Síndrome de West.	Prevenção, Profilaxia, Restauração, Extração, Raspagem, Trauma, Ortodontia.
Rocha et al, 2015	Brasil	Transversal	Artigo	89 dentistas e 204 pessoas com deficiência.	Dentistas e pessoas com deficiência em Fortaleza, Ceará, Brasil. Dados Primários.	Não está ajustado.	Serviço Privado e Público	Deficiência motora, deficiência auditiva e deficiência visual.	----
Bindal et al, 2015	Malásia	Transversal	Artigo	102	Dentistas das cidades de Kuala Lumpur, Penang e Kuching na Malásia. Dados Primários.	Não está ajustado.	Privado	Deficiência Física, Deficiência Mental, Deficiência Sensorial.	Emergência, extrações, tratamento restaurador, próteses, tratamento periodontal.
Dantas Cardoso et al, 2015	Brasil	Transversal	Trabalho de conclusão de curso	100	Pais ou responsáveis de pacientes institucionalizados na APAE/natal. Dados Primários.	Não está ajustado.	O local de atendimento mais adequado foi a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais -APAE	Incapacidade mental, deficiência física, paralisia cerebral, problemas de nascimento, síndrome de Down, deficiência sensorial, deficiência de comunicação oral, transtorno	Profilaxia, restauração e extração.

								comportamental e autismo.	
Damiance et al, 2016	Brasil	Transversal	Tese	41	Pessoas com deficiência múltipla no estado de São Paulo, Brasil. Dados Primários.	Ajustado.	Serviço filantrópico, serviço público e privado	Incapacidade múltipla.	Revisão, prevenção, check-up, extração.
Paulo et al, 2017	Brasil	Transversal	Artigo	121	Responsável por pessoas com necessidades especiais em João Pessoa, Paraíba, Brasil. Dados Primários.	Não está ajustado.	Serviço público	Deficiência Mental, Paralisia Cerebral, Outros Defeitos Motores, Síndrome de Down, Síndrome de Apert, Síndrome de Rett, Síndrome de Seckel, Microcefalia Congênita, Autismo, Transtorno de Comunicação Bucal (Fala), Transtorno de Audiocomunicação (Surdo).	----

A Tabela 2 mostra os tipos de serviços utilizados por pessoas com deficiência, conforme relatado por seus cuidadores ou pelo cirurgião-dentista entrevistado. Nos Estados Unidos, os serviços ofertados foram aqueles remunerados por planos de saúde e fundos do governo federal [70, 72, 74, 77]. Na Malásia, os serviços principalmente utilizados eram privados [81]; no Canadá, havia serviços privados e aqueles pagos por instituições sociais, federais e provinciais [71, 76]. Os serviços foram oferecidos por instituições privadas, públicas e sociais no Brasil [5, 79, 80, 82-84]. Onze dos 16 estudos relataram os serviços disponíveis [70, 71, 74, 76, 79-84].

Os tipos de deficiência abordados nos estudos foram bastante amplos e estão expostos na Tabela 2. Estes incluíam deficiências físicas, mentais, auditivas ou visuais e síndromes. As deficiências mais comuns em estudos que apareceram mais de uma vez e estão associadas a condições selecionadas também foram especificadas e incluíram condições como autismo [71, 72, 76-78, 84], paralisia cerebral [71-74, 76-78, 80, 82, 84], retardo mental [71, 72], atraso no desenvolvimento [72, 76, 77], fissura palatina [74, 77], espinha bífida [74, 78], síndrome de Down [72, 76, 77, 80, 82, 84], deficiência intelectual [75, 78, 81, 82, 84], síndrome de Rett [80, 84], deficiência motora [5, 84], e deficiência auditiva [5, 79, 84].

Os procedimentos odontológicos relatados nos estudos citados também destacaram as necessidades de tratamento da população. Em pessoas com deficiência, os procedimentos mais simples podem ser difíceis de serem realizados devido a problemas associados à comunicação ou restrições físicas, como rigidez muscular, pouca abertura bucal e resistência ao tratamento que muitas vezes levam ao cuidado sob anestesia geral [85]. Quatro dos estudos selecionados relataram procedimentos de tratamento de emergência [70, 74, 77, 81]; também foram relatados extrações dentárias e outros tipos de cirurgias [71, 76, 78, 80-83] e procedimentos preventivos como profilaxia, selantes e aplicação de flúor [70, 71, 76-78, 80, 82, 83].





















Risco de Viés




Os resultados da avaliação do risco de viés são mostrados na Tabela 3. Um estudo mostrou baixo risco de viés para todos os itens avaliados [74]. No entanto, três estudos mostraram risco incerto de viés [70, 72, 84], sete deles apresentaram alto

risco de viés devido à ambiguidade na descrição dos fatores de confusão e seu ajuste durante a seleção dos participantes do estudo [5, 71, 76, 79-82]. Com relação à validade externa, três artigos apresentaram alto risco de viés [70, 82] e um apresentou risco incerto [75]. Nesta fase, foi avaliada a extensão em que as conclusões do estudo poderiam ser extrapoladas para a população estudada. Ao avaliar a validade interna (erro sistemático), apenas um artigo mostrou alto risco de viés, do qual os principais desfechos não foram precisos e os dados foram apenas descritos [79]. Além disso, ao avaliar a validade interna em termos de confusão e viés de seleção, apenas dois estudos apresentaram baixo risco de viés devido ao controle na seleção amostral, onde foram coletados dados da mesma população e no mesmo período [72, 74] e um estudo mostrou risco incerto de viés [84].

Tabela 3: Resumo da qualidade e avaliação do risco de viés.

Estudos incluídos	Risco de Viés*				Avaliação de Qualidade** (pontuação total)
	Relato	Validade Externa	Validade Interna - Viés	Validade interna - confusão e viés de seleção	
Al Agili et al. (2004)					16
Damiance et al. (2016)					15
Schultz et al. (2001)					15
Pradhan et al. (2009)					15
Koneru et al. (2009)					14
Nelson et al. (2011)					14
Edwards et al. (2002)					12
Milnes et al. (1995)					12
De Jongh et al. (2008)					12
Leal Rocha et al. (2015)					11
Cardoso et al. (2011)					10

Estudos incluídos	Risco de Viés*				Avaliação de Qualidade** (pontuação total)
	Relato	Validade Externa	Validade Interna - Viés	Validade interna - confusão e viés de seleção	
Dantas Cardoso et al. (2015)					10
Burtner et al. (1990)					9
Paulo et al. (2017)					9
Bindal et al. (2015)					8
De Aragão et al. (2011)					8

 Baixo risco
  Risco Não Claro
  Alto risco

* Adaptado de Cochrane Collaboration.

** Adaptado de Downs & Black, scores de zero a 17 (maiores scores significam menor risco de viés).

Resumo das barreiras

As barreiras observadas nesta revisão foram classificadas como físicas ou não físicas e com base na percepção do responsável, ou do cuidador da pessoa com deficiência envolvida no estudo, e na percepção do cirurgião-dentista que atende à pessoa com deficiência. Os resultados das barreiras detectadas são relatados na Tabela 4.

As barreiras comuns observadas nos os artigos incluídos incluíam o custo do tratamento [71, 72, 76, 82, 83], a falta de preparo do dentista para atendimento odontológico das pessoas com deficiência [5, 70, 75-78, 80, 81, 84], inadequação das unidades odontológicas acessíveis aos deficientes [70, 76, 80, 84], e falta de adaptação das vias de acesso às unidades de saúde e consultórios odontológicos [76, 77, 79, 81]. Nenhum dos estudos selecionados discutiu facilitadores de acesso a serviços de saúde bucal para pessoas com deficiência.

Tabela 4: Barreiras encontradas nos estudos.

Autor/ ano	País	Barreiras			
		Físicas		Não físicas	
		<i>Percepção do Dentista</i>	<i>Percepção Cuidador / Responsável</i>	<i>Percepção do Dentista</i>	<i>Percepção Cuidador / Responsável</i>
Burtner et al, 1990	Estados Unidos	----	1.O consultório não está devidamente equipado.	----	1. Medicaid ou Departamento de serviços de saúde e reabilitação não paga o suficiente. 2. O dentista não é treinado para lidar com pacientes com deficiência. 3. O paciente não coopera. 4. O dentista é muito ocupado com outros pacientes.
Milnes et al, 1995	Canadá	----	----	1. Custo do tratamento.	----
Schultz et al, 2001	Estados Unidos	----	----	1. Custo do tratamento.	----
Edwards et al, 2002	Inglaterra	1. Cirurgia em andares de prédios sem elevadores. 2. Falta de equipamento de cuidados domiciliares.	----	1. Falta de tempo.	----

Al Agili et al, 2004	Estados Unidos	----	----	1.O dentista não está disposto a tratar. 2. Plano de saúde não aceito. 3. Criança muito jovem. 4. Não é um cuidado importante. 5. Falta de conhecimento do dentista para tratar.	----
Jongh et al, 2008	Holanda	----	----	----	1.Problemas de comunicação. 2.Falta de financiamento. 3. Falta de experiência do dentista no tratamento de crianças com deficiência mental.
Koneru et al, 2009	Canadá	----	1.Dificuldade com acesso físico. 2.Fatores de distância. 3.Problemas de transporte. 4.Instalações odontológicas inadequadas.	----	1.Falta de tempo. 2. Falta de necessidade percebida. 3.Medo. 4. Custo. 5. Treinamento odontológico inadequado. 6.Dificuldade em comunicar dor.
Nelson et al, 2011	Estados Unidos	----	1. Dificil encontrar um consultório de dentista acessível para deficientes.	----	1. Dificil tirar uma folga do trabalho para levar a criança ao dentista. 2. Dificil encontrar dentista disposto a tratar criança por causa de sua condição médica.

					<p>3. O atendimento odontológico é muito caro.</p> <p>4. Difícil encontrar um dentista infantil por perto.</p> <p>5. Difícil viajar para o consultório odontológico.</p> <p>6.A equipe odontológica está ansiosa ou nervosa tratando crianças.</p> <p>7. Criança tem medo do dentista.</p> <p>8. Criança não gosta de fazer nada na boca.</p> <p>9.A criança é muito jovem para ver um dentista.</p> <p>10.O pai tem medo de ir ao dentista.</p> <p>11.A criança só recentemente caiu dentes de leite.</p> <p>12.A criança tem outras necessidades de saúde mais urgentes.</p>
Pradhan et al, 2009	Austrália	----	----	----	<p>1. Falta de dentistas com habilidades adequadas na gestão de pessoas com deficiência.</p> <p>2. Custo do tratamento.</p> <p>3. Localização inconveniente da clínica.</p>

					4. Falta de dentistas dispostos a tratar pessoas com deficiência.
Aragão et al, 2011	Brasil	----	1.Dificuldades em chegar ao serviço devido à falta de adaptação das vias de acesso à unidade de saúde para pessoas com dificuldades de locomoção. 2.Dificuldades na entrada de serviço devido à falta de adaptação da estrutura do prédio.	----	1.Não possui dentista na Unidade de Saúde. 2. O paciente se recusa a ir. 3. Difícil conseguir vaga. 4.Serviço longe. 5. Não gosta do serviço.
Cardoso et al, 2011	Brasil	----	1.Localização. 2.Falta de estrutura.	----	1. Baixa oferta de dentista para Pacientes com Necessidades Especiais. 2. Atraso no agendamento. 3. Indisponibilidade para atuar sob anestesia geral. 4. Não encontra o serviço. 5.A criança não precisa de cuidados. 6.A criança não colabora. 7.Falta humanização do dentista. 8.Tempo. 9.Falta de preparação profissional.
Rocha et al, 2015	Brasil	----	----	1. Não se sentem qualificados para trabalhar com pessoas com necessidades especiais	1. Dificuldade em receber assistência odontológica. 2.Os dentistas não tinham formação especial para

				devido à dificuldade de manejo clínico desses pacientes. 2.Dificuldades de comunicação com pacientes com deficiência, especialmente com surdos.	trabalhar com pacientes com deficiência.
Bindal et al, 2015	Malásia	1. Barreiras físicas para acessar suas clínicas. 2.Não havia sala de cirurgia no térreo. 3.Banheiros inacessíveis. 4.Falta de equipamento.	----	1. Dificuldade em gerenciar o comportamento do paciente. 2.Comunicação. 3.Restrição de tempo. 4.Falta de treinamento. 5. Não houve exposição adequada durante a graduação em Odontologia para necessidades especiais.	----
Dantas Cardoso et al, 2015	Brasil	----	----	----	1.Falta de vagas. 2.Profissional negou atendimento. 3.Não tem tempo disponível. 4.Falta de vontade por parte do paciente. 5. Não possui serviços odontológicos próximos à residência. 6.Alto custo de transporte para transportar o paciente.
Damiance et al, 2016	Brasil	----	1.Transporte.	----	1.Financeiro.

Paulo et al, 2017	Brasil	----	<ol style="list-style-type: none"> 1.Localização. 2.Falta de estrutura. 	----	<ol style="list-style-type: none"> 1.Baixa oferta de dentista para Pacientes com Necessidades Especiais. 2. Atraso no agendamento. 3. Indisponibilidade para atuar sob anestesia geral. 4. Não encontra o serviço. 5.A criança não precisa de cuidados. 6.A criança não colabora. 7.Falta humanização do dentista. 8.Tempo. 9.Falta de preparação profissional.
-------------------	--------	------	---	------	--

Discussão

Como a população de pessoas com deficiência necessita de serviços de saúde especialmente organizados e preparação integral dos profissionais [85], observou-se que as barreiras ao acesso foram claramente apontadas e apareceram em todos os artigos incluídos. No entanto, não houve menção aos facilitadores de acesso em nenhum dos estudos.

O desenho de todos os estudos incluídos mostrou um padrão transversal permitindo simplesmente estimar a prevalência de variáveis avaliadas ou, no máximo, sua relação. Por outro lado, além de estudos transversais não serem adequados para analisar causalidade, apenas associação, outro problema é a possibilidade de uma baixa taxa de resposta dos participantes. Portanto, o pesquisador precisa fazer uso de estratégias de contato amostral, como comunicação telefônica e e-mail. Nos resultados dos estudos incluídos nesta revisão sistemática, a taxa de resposta dos questionários enviados foi relatada em dez estudos, sem mencionar perdas amostrais significativas, sugerindo que a taxa de resposta não afetou os resultados. Para os demais, por não terem abordado essa questão, não se sabe [70, 71, 74-78, 81, 83, 86]. Ressalta-se que a amostra selecionada para o estudo deve ser representativa de toda a população estudada, para que os resultados possam ser extrapolados. Além do risco de obter respostas baixas, há também a probabilidade de respostas tendenciosas [87].

Estudos que não foram encontrados em sua totalidade e excluídos da seleção final nesta revisão sistemática foram, em sua maioria, os relatados durante o período da década de 1950 até a década de 1980. A não inclusão desses estudos na análise dos resultados dificultou a possibilidade de revelar barreiras antigas e persistentes aos serviços odontológicos. Isso resultou em comprometer a análise devido a uma possível mudança na natureza das barreiras em um intervalo de tempo mais longo [48-69].

Na análise da qualidade do estudo, o item "relato" avaliou se as informações fornecidas pelo estudo foram suficientes para que o leitor fizesse uma avaliação imparcial das conclusões derivadas do estudo [21]. Examinando essa dimensão, esta revisão mostrou que seis estudos apresentaram baixo risco de viés, implicando que eles abordavam os requisitos do instrumento Downs e

Black, o que permite ao leitor fazer uma avaliação imparcial [74, 76-78, 83, 86]. Em contrapartida, sete estudos não atenderam a esses requisitos [5, 71, 79-82, 84]. A validade externa determina até que ponto os resultados do estudo podem ser extrapolados para a população estudada; sete dos 16 estudos apresentaram baixo risco de viés [72-78, 83], sendo resultados confiáveis para a amostra da população estudada. No que diz respeito à validade interna (confusão e viés de seleção) apenas dois estudos relataram baixo risco de viés [72, 74], implicando que os vieses relacionados à seleção amostral foram abordados e as intervenções quantificadas nos resultados. Nesse sentido, treze estudos mostraram alto risco de viés [5, 70, 71, 75-82, 84]. Esses estudos apresentaram apenas os resultados descritivos relativos aos dados na forma de frequência de respostas e percentuais e não realizaram ajustes estatísticos dos resultados.

As barreiras físicas refletem problemas relacionados à acessibilidade que as pessoas com deficiência encontram para chegar a uma unidade de atendimento odontológico. Dois artigos relataram barreiras físicas que dificultam o acesso aos estabelecimentos assistenciais, como cirurgias realizadas nos andares superiores de prédios que não possuíam elevadores, lembrando que a extração dentária é um procedimento comum entre as pessoas com deficiência [75, 81]. Instalações odontológicas inadequadas também são barreiras que afetam o acesso [70, 76, 80, 84]. A mobilidade comprometida das pessoas com deficiência que afetam sua capacidade de chegar ao local de atendimento é mais uma barreira crítica e foi relatada em três estudos incluídos nesta revisão [76, 82, 83]. As dificuldades de acesso por falta de adaptação às unidades e consultórios de saúde foram mencionadas em quatro estudos [76, 77, 79, 81]. Para superar tais barreiras, os consultórios odontológicos e os centros odontológicos devem seguir e cumprir as leis de acessibilidade aplicadas em muitos países, como o Brasil, já que o acesso à assistência odontológica é um direito das pessoas com deficiência.

O envolvimento familiar no acesso ao cuidado das pessoas com deficiência é essencial, pois o apoio familiar e o vínculo emocional desempenham um papel fundamental em sua saúde. Esperar o nascimento de uma criança com deficiência pode infligir sofrimento emocional e culpa nos pais, que são obrigados a se preparar adequadamente e introjetar situações de

dificuldade que possam encontrar, dadas as iniquidades sociais, estruturais e programáticas que colocam uma pessoa com deficiência em situação de vulnerabilidade [88]. A família de crianças com deficiência pode estar em negação após a identificação da condição, pois não tem preparo para cuidar de uma criança com deficiência. Eles tendem a se adaptar à medida que buscam informações para atender às necessidades de cuidado de seus entes queridos. Posteriormente, entram em uma fase de aceitação, quando estabelecem um vínculo emocional com seu filho e entendem suas necessidades de saúde [89].

As pessoas com deficiência muitas vezes têm uma série de problemas de saúde associados, de tal forma que os cuidados de saúde bucal ficam em segundo plano para a família [10]. Essa barreira a atenção à saúde bucal também foi detectada por Nelson et al. [77]. Koneru e Sigal [76] também encontraram uma percepção por pais ou cuidadores do não entendimento da necessidade do tratamento odontológico. A escassez de tempo para levar a criança ao dentista foi relatada por Nelson et al. [77] e Dantas Cardoso [82]. Cardoso et al. [80] citaram casos em que, de acordo com a percepção dos pais ou cuidadores, a criança com deficiência não precisava de cuidados. Os exemplos retratados por Nelson et al. [77] refletem a falta de conhecimento sobre a necessidade de cuidados de saúde bucal. Essas incluíam situações em que a criança era considerada muito jovem para ver um dentista, o pai temia uma visita ao dentista, ou quando a criança havia esfoliado recentemente seus dentes decíduos. Portanto, o acesso à informação e à educação em saúde para pais e cuidadores de pessoas com deficiência pode superar essas barreiras [90].

Os estudos selecionados pertenciam a várias partes do mundo, com representação dos Estados Unidos [70, 72, 74, 77], Canadá [71, 76], Holanda [73], Malásia [81], Austrália [78], Inglaterra [73], e Brasil [5, 79, 80, 82-84]. Embora esses países tenham diversos sistemas de saúde, as barreiras ao cuidado relatadas nesses estudos foram semelhantes. Uma das barreiras mais comuns foi a falta de preparo e experiência do profissional para atendimento odontológico de pessoas com deficiência [5, 70, 75, 77-80, 84]. O conhecimento é fundamental para a boa prática odontológica, e a inovação e o uso de instrumentos que possam facilitar o tempo de atendimento sempre podem ajudar no tratamento das pessoas com deficiência quando não temos colaboração

durante a consulta [91]. Trata-se de um achado significativo, que reflete na formação recebida pelo dentista ou mesmo pelo currículo odontológico, que não abrange consistentemente o tema da assistência odontológica para pessoas com deficiência [92]. Nessas situações, os programas de educação continuada em saúde podem auxiliar os profissionais odontológicos a acompanhar as técnicas para atender às necessidades das pessoas com deficiência.

A educação permanente em saúde permite que os profissionais atualizem seus conhecimentos e práticas por meio de evidências e a melhor abordagem de tratamento disponível, possibilitando o aprimoramento das habilidades técnicas, do conhecimento científico e do desenvolvimento ético dos processos e construindo relações entre as equipes envolvidas. A adequada distribuição de profissionais e serviços à proximidade da população vulnerável, independentemente de sua localização com o objetivo de melhorar o acesso ao cuidado e viabilizar a educação continuada em saúde, é uma tarefa complexa, pois há uma concentração notável de profissionais especializados nos grandes centros [93]. Isso impõe alternativas como a virtualização do aprendizado através de módulos a distância ou semipresenciais.

A maioria dos estudos incluídos na revisão foi centrada principalmente em países como Brasil, Estados Unidos e Canadá. O Brasil tem um Sistema Único de Saúde (SUS) consagrado em sua constituição federal de 1988. É um sistema gratuito acessível a todos os cidadãos brasileiros, inclusive pessoas com deficiência. Tem princípios doutrinários: universalidade, equidade e integralidade [94, 95]. A atenção primária é a porta de entrada para o SUS; existem equipes de saúde da família (ESF) que visam o cuidado multidisciplinar integral das pessoas [96]. No ano 2000, os dentistas foram incluídos nesta equipe com o objetivo de ações e serviços de saúde bucal como parte da atenção básica [96]. Entre as barreiras observadas nos estudos realizados no Brasil, destaca-se a falta de profissionais capacitados para o atendimento odontológico de pessoas com deficiência, uma vez que essas pesquisas foram realizadas entre as pessoas que compareceram ao SUS [5, 79, 80, 82-84].

Nos Estados Unidos, a barreira mais frequente foi a falta de experiência entre os dentistas e o custo do tratamento [70, 72, 74, 77]. Este último refletia a característica do sistema de saúde do país, pelo qual não havia um sistema

universal disponível, e era preciso pagar pelo seguro de saúde ou usar o Medicare e o Medicaid, que são subsidiados pelo governo para grupos vulneráveis [97]. No Canadá, o sistema de saúde é provincial com variações em cada província; no entanto, o acesso aos serviços de saúde bucal não é coberto por todo esse sistema [98]. O tipo de sistema de saúde em um país é, portanto, um determinante crucial das barreiras físicas e do custo do tratamento [71, 76].

A dificuldade de prestar assistência odontológica e a falta de profissionais capacitados para cuidar de pessoas com deficiência tem influência direta em sua saúde bucal. Os procedimentos que precisam ser realizados são, na maioria das vezes, em pacientes que necessitam de cuidados urgentes onde já estão com dor, exigindo extração dentária devido à cárie ou profilaxia devido ao acúmulo de biofilme bacteriano. Procedimentos como restaurações e tratamentos preventivos podem ser realizados para prevenir a mutilação dentária. O uso de próteses também pode restaurar o bem-estar e a qualidade de vida das pessoas com deficiência [70, 71, 74, 76-78, 80-83].

A compilação das barreiras observadas foi derivada de estudos utilizando métodos quantitativos que, por sua vez, podem ser uma limitação dessa revisão sistemática, considerando que estudos qualitativos podem abordar barreiras de forma diferente. Por exemplo, estudos qualitativos não se limitam a questões estruturadas com opções fechadas, e a visão de acesso aos serviços pode ser ainda mais explorada, abrindo horizontes para outra revisão sistemática (metassíntese) para estudos qualitativos. Outra limitação a ser considerada foi a inclusão de apenas estudos transversais. Por fim, é alarmante que os facilitadores de acesso aos serviços odontológicos para pessoas com deficiência não tenham sido discutidos ou relatados nesses estudos revisados, o que abre caminho para novos estudos nesse campo, visando a resolução das barreiras que dificultam o acesso aos serviços odontológicos.

Conclusão

As pessoas com deficiência continuam encontrando diversas barreiras físicas, estruturais, geográficas, profissionais ou comportamentais que dificultam seu acesso aos serviços odontológicos. Além disso, é necessário aprimorar a formação prestada aos dentistas referentes ao atendimento a essa população

em diversos contextos nacionais e regionais. Seria ideal aplicar e implementar leis de acessibilidade em todos os países. Portanto, ainda há muito a ser alcançado pela sociedade no que diz respeito à facilitação do acesso a atenção à saúde. Superar as barreiras encontradas pelas pessoas com deficiência pode, assim, possibilitar seu merecido e digno acesso aos serviços de saúde bucal.

Conflito de interesses

Os autores declaram que não possuem nenhuma afiliação financeira (por exemplo, emprego, pagamento direto, participações em ações, retentores, assessorias, acordos de licenciamento de patentes ou honoraria) ou envolvimento com qualquer organização comercial com interesse financeiro direto no assunto ou materiais discutidos neste manuscrito ou em tais arranjos existentes nos últimos cinco anos. Não foram relatados potenciais conflitos de interesse relevantes para o presente artigo.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil (código financeiro 001).

Referências

1. WHO, *Brasil, Relatório Mundial sobre a Deficiência*, vol. 25, WHO, Geneva, Switzerland, 2012.
2. P. L. Anders and E. L. Davis, "Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review," *Special Care in Dentistry*, vol. 30, no. 3, pp. 110–117, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
3. N. Bakry and S. Alaki, "Risk factors associated with caries experience in children and adolescents with intellectual disabilities," *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, vol. 36, no. 3, pp. 319–324, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
4. Z. Liu, D. Yu, W. Luo et al., "Impact of oral health behaviors on dental caries in children with intellectual disabilities in Guangzhou, China," *International Journal*

- of Environmental Research and Public Health*, vol. 11, no. 10, pp. 11015–11027, 2014.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
5. L. Rocha, M. V. de Lima Saintrain, and A. P. G. F. Vieira-Meyer, “Access to dental public services by disabled persons,” *BMC Oral Health*, vol. 15, no. 1, 2015.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 6. J.-Y. Lee, K.-C. Lim, S.-Y. Kim, H.-R. Paik, Y.-J. Kim, and B.-H. Jinid, “Oral health status of the disabled compared with that of the non-disabled in Korea: a propensity score matching analysis,” *PLoS One*, vol. 14, no. 1, Article ID e0208246, 2019.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 7. M. Esteves, S. Mendes, and M. Bernardo, “Estado de saúde oral duma população institucionalizada com deficiência profunda,” *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, vol. 58, no. 3, 2017.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 8. D. d. M. Pini, P. C. G. R. Fröhlich, and L. Rigo, “Oral health evaluation in special needs individuals,” *Einstein (São Paulo)*, vol. 14, no. 4, pp. 501–507, 2016.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 9. G. Marcelino and V. A. Parrilha, “Educação em saúde bucal para mães de crianças especiais: um espaço para a prática dos profissionais de enfermagem,” *Cogitare Enfermagem*, vol. 12, no. 1, pp. 37–43, 2007.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 10. R. M. d. C. S. d. Barros, R. d. F. Possobon, E. A. Melo et al., “Influence of the quality of life and locus of control of mothers of disabled children on the oral health of their children,” *Special Care in Dentistry*, vol. 37, no. 6, pp. 290–298, 2017.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 11. C. Travasso and M. Martins, “Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde,” *Cadernos de Saúde Pública*, vol. 20, no. 2, pp. 190–198, 2004.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 12. W. L. A. d. Jesus and M. M. A. Assis, “Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento,” *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 15, no. 1, pp. 161–170, 2010.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
 13. A. Dougall and J. Fiske, “Access to special care dentistry, part 1. Access,” *British Dental Journal*, vol. 204, no. 11, pp. 605–616, 2008.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

14. Ministério da Saúde, *Cadernos de Atenção Básica*, Ministério da Saúde, São Paulo, Brazil, 2008.
15. R. Penchansky and J. W. Thomas, "The concept of access," *Medical Care*, vol. 19, no. 2, pp. 127–140, 1981. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
16. M. M. A. Assis and W. L. A. d. Jesus, "Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise," *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 17, no. 11, pp. 2865–2875, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
17. J. P. T. Higgins, D. G. Altman, P. C. Gøtzsche et al., "The cochrane collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials," *BMJ*, vol. 343, 5928 pages, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
18. The Cochrane Collaboration, *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, The Cochrane Collaboration, London, UK, 2008.
19. D. F. Stroup, "Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting," *JAMA*, vol. 283, no. 15, pp. 2008–2012, 2000. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
20. D. Moher, A. Liberati, J. Tetzlaff, and D. Altman, "Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement," *BMJ*, vol. 8, p. b2535, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
21. S. H. Downs and N. Black, "The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions," *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 52, no. 6, pp. 377–384, 1998. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
22. P. Bujalance-Moreno, P. Á. Latorre-Román, and F. García-Pinillos, "A systematic review on small-sided games in football players: acute and chronic adaptations," *Journal of Sports Sciences*, vol. 37, no. 8, pp. 921–949, 2019. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
23. J. S. Rocha, L. Y. Arima, R. I. Werneck, S. J. Moysés, and M. H. Baldani, "Determinants of dental care attendance during pregnancy: a systematic review," *Caries Research*, vol. 52, no. 1-2, pp. 139–152, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
24. F. H. Tanabe, M. Drehmer, and M. B. Neutzling, "Consumo alimentar e fatores dietéticos envolvidos no processo saúde e doença de Nikkeis: revisão

- sistemática,” *Revista de Saúde Pública*, vol. 47, no. 3, pp. 634–646, 2013.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
25. F. García-Pinillos, V. M. Soto-Hermoso, and P. A. Latorre-Román, “How does high-intensity intermittent training affect recreational endurance runners? Acute and chronic adaptations: a systematic review,” *Journal of Sport and Health Science*, vol. 6, no. 1, pp. 54–67, 2017.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
26. J. Grgic, B. J. Schoenfeld, T. B. Davies, B. Lazinica, J. W. Krieger, and Z. Pedisic, “Effect of resistance training frequency on gains in muscular strength: a systematic review and meta-analysis,” *Sports Medicine*, vol. 48, no. 5, pp. 1207–1220, 2018.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
27. J. Grgic, B. J. Schoenfeld, M. Skrepnik, T. B. Davies, and P. Mikulic, “Effects of rest interval duration in resistance training on measures of muscular strength: a systematic review,” *Sports Medicine*, vol. 48, no. 1, pp. 137–151, 2018.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
28. J. F. d. Carmo, R. L. Morelato, H. P. Pinto, and E. R. A. d. Oliveira, “Disability after stroke: a systematic review,” *Fisioterapia em Movimento*, vol. 28, no. 2, pp. 407–418, 2015.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
29. F. Rashid-Kandvani, B. Nicolau, and C. Bedos, “Access to dental services for people using a wheelchair,” *American Journal of Public Health*, vol. 105, no. 11, pp. 2312–2317, 2015.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
30. N. T. Prabhu, J. H. Nunn, D. J. Evans, and N. M. Girdler, “Access to dental care—parents’ and caregivers’ views on dental treatment services for people with disabilities,” *Special Care in Dentistry*, vol. 30, no. 2, pp. 35–45, 2010.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
31. A. L. A. Fonseca, L. A. Azzalis, F. L. A. Fonseca, and C. Botazzo, “Análise qualitativa das percepções de cirurgiões-dentistas envolvidos nos atendimentos de pacientes com necessidades especiais de serviços públicos municipais,” *Journal of Human Growth and Development*, vol. 20, no. 2, p. 208, 2010.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
32. S. Cumella, N. Ransford, J. Lyons, and H. Burnham, “Needs for oral care among people with intellectual disability not in contact with community dental services,” *Journal of Intellectual Disability Research*, vol. 44, no. 1, pp. 45–52, 2000.View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

33. G. Klingberg and U. Hallberg, "Oral health—not a priority issue a grounded theory analysis of barriers for young patients with disabilities to receive oral health care on the same premise as others," *European Journal of Oral Sciences*, vol. 120, no. 3, pp. 232–238, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
34. T. Rouleau, A. Harrington, M. Brennan et al., "Receipt of dental care and barriers encountered by persons with disabilities," *Special Care in Dentistry*, vol. 31, no. 2, pp. 63–67, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
35. Freire, *Saúde Bucal para Pacientes com Necessidades Especiais: Análise da Implementação de uma Experiência Local*, Escola Nacional de Saúde Pública—Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brazil, 2011.
36. H. Lawrence, L. de Paula Sousa, F. de Lima Gonçalves, M. Vieira de Lima Saintrain, and A. Pimentel Gomes Fernandes Vieira, "Acesso à saúde bucal pública pelo paciente especial: a ótica do cirurgião-dentista," *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, vol. 27, no. 2, pp. 190–197, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
37. G. L. de Macêdo, E. E. de S. Lucena, I. K. R. Lopes, and L. T. de O. Batista, "Access to dental care of special patients: the perception of primary care dentists," *Revista Ciência Plural*, vol. 4, no. 1, pp. 67–80, 2018. View at: [Google Scholar](#)
38. F. L. J. d. S. Amaral, M. H. A. Motta, L. P. G. d. Silva, and S. B. Alves, "Fatores associados com a dificuldade no acesso de idosos com deficiência aos serviços de saúde," *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 17, no. 11, pp. 2991–3001, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
39. K. Storhaug, "Barriers to utilization of dental health services in a group of disabled Norwegian adults," *Acta Odontologica Scandinavica*, vol. 46, no. 4, pp. 241–246, 1988. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
40. P.-Y. Lin, K.-W. Wang, Y.-K. Tu, H.-M. Chen, L.-Y. Chi, and C.-P. Lin, "Dental service use among patients with specific disabilities: a nationwide population-based study," *Journal of the Formosan Medical Association*, vol. 115, no. 10, pp. 867–875, 2016. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
41. Y. Ohtawa, K. Tsujino, S. Kubo, and M. Ikeda, "Dental treatment for patients with physical or mental disability under general anesthesia at Tokyo Dental College Suidobashi Hospital," *The Bulletin of Tokyo Dental College*, vol. 53, no. 4, pp. 181–187, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

42. S. Gizani, H. Kandilorou, K. Kavvadia, and J. Tzoutzas, "Oral health care provided by Greek dentists to persons with physical and/or intellectual impairment," *Special Care in Dentistry*, vol. 32, no. 3, pp. 83–89, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
43. C. Akemi, "Down syndrome: the inclusion in the municipal dental service," *Faculdade de Odontologia de Lins/UNIMEP*, vol. 25, no. 1, pp. 27–35, 2015. View at: [Google Scholar](#)
44. C. M. G. Phadraig, J. Nunn, A. Dougall, E. O'Neill, J. McLoughlin, and S. Guerin, "What should dental services for people with disabilities be like? Results of an Irish Delphi panel survey," *PLoS One*, vol. 9, no. 11, Article ID e113393, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
45. W. Huchun, Y. Zheng, W. Hongkun et al., "Criterion of dental treatment for the disabled," *West China Journal of Stomatology*, vol. 35, no. 4, pp. 348–354, 2017, in Chinese. View at: [Google Scholar](#)
46. J. Kritzinger, M. Schneider, L. Swartz, and S. H. Braathen, "'I just answer 'yes' to everything they say": access to health care for deaf people in Worcester, South Africa and the politics of exclusion," *Patient Education and Counseling*, vol. 94, no. 3, pp. 379–383, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
47. D. M. Edwards, A. J. Merry, and R. Pealing, "Disability part 3: improving access to dental practices in Merseyside," *British Dental Journal*, vol. 193, no. 6, pp. 317–319, 2002. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
48. C. Catteau, A. Mishellany, D. Faulks, C. Lassauzay, and M. Hennequin, "Oral health status of persons with disabilities attending special establishments. First results of the national health education programme "oral health and autonomy"," *Bulletin du Groupement International pour la Recherche Scientifique en Stomatologie & Odontologie*, vol. 50, no. 1, pp. 15–18, 2011. View at: [Google Scholar](#)
49. A. Kajiya, "Dental treatment of physically handicapped children. Organization of the service," *Clinical Dentistry*, vol. 279, pp. 13–15, 1975. View at: [Google Scholar](#)
50. W. E. Wetzel, H. J. Friedrich, J. Brokmeier, J. Muller, and B. Strobel, "Results of questionnaire on dental care of handicapped," *Zahnärztliche Mitteilungen*, vol. 68, no. 18, pp. 996–1002, 1978. View at: [Google Scholar](#)

51. J. J. Adelson, "Dental care and management of the mentally retarded child," *American Journal of Mental Deficiency*, vol. 61, no. 2, pp. 399–401, 1956. View at: [Google Scholar](#)
52. H. Takehana, "Dental management of handicapped children—seating and mouth opening," *Clinical Dentistry*, vol. 292, pp. 15–24, 1979. View at: [Google Scholar](#)
53. A. Kajitani, "Dental management of handicapped children and legislation," *Clinical Dentistry*, vol. 292, pp. 9–13, 1979. View at: [Google Scholar](#)
54. H. B. Waldman, A. Wong, and S. P. Perlman, "Almost 2 million seniors (including 662,000 with disabilities) will reside in New Jersey—how will their dental needs be met?" *Journal of the New Jersey Dental Association*, vol. 82, no. 1, pp. 26–28, 2011. View at: [Google Scholar](#)
55. N. Levine, "Dental care for the special child," *Ontario Dentist*, vol. 51, no. 5, pp. 16–18, 1974. View at: [Google Scholar](#)
56. G. Bourgeois, "Dental care of children with psychomotor handicaps," *Revue d'Odonto-Stomatologie du Midi de la France*, vol. 34, no. 2, pp. 108–113, 1976. View at: [Google Scholar](#)
57. A. Steinberg and M. L. Bramer, "Dental care of the handicapped patient," *Chronicle*, vol. 30, no. 6, pp. 179–180, 1967. View at: [Google Scholar](#)
58. Y. Funakoshi, "Dental management of handicapped children," *Clinical Dentistry*, vol. 292, pp. 3–8, 1979. View at: [Google Scholar](#)
59. C. J. Vincent, "Dentistry for the handicapped—a challenge," *Tid. Tann*, vol. 35, no. 2, pp. 80–85, 1974. View at: [Google Scholar](#)
60. P. O. Gerdin, S. Hedén, K. Holmqvist, and D. Serneke, "Public health dentistry and other types of public dental care. 5. Dental care of geriatric patients and of adult handicapped and chronically ill," *Tidning. Sveriges Tandläkarförbund*, vol. 61, no. 18, pp. 928–941, 1969. View at: [Google Scholar](#)
61. M. Shyama, S. A. Al-Mutawa, E. Honkala, and S. Honkala, "Parental perceptions of dental visits and access to dental care among disabled schoolchildren in Kuwait," *Odonto-Stomatologie Tropicale*, vol. 38, no. 149, pp. 34–42, 2015. View at: [Google Scholar](#)
62. A. P. Burtner and D. R. McNeal, "Dental care for developmentally disabled," *Today's FDA*, vol. 4, no. 7, 1992. View at: [Google Scholar](#)

63. E. L. Reese, "Dental care for the handicapped at the University of Maryland," *The New York State Dental Journal*, vol. 42, no. 2, pp. 96-97, 1976. View at: [Google Scholar](#)
64. J. Renson, "National comparative survey on dental care of the handicapped. Results and comment," *Rev. Odontostomatol. Midi Fr.*, vol. 42, no. 3, pp. 139–143, 1984. View at: [Google Scholar](#)
65. T. Yamanaka, K. Shibata, H. Yamamoto, and K. Shimizu, "Management of mentally and physically handicapped at Kyoto dental service center," *Quintessence Journal of Dental Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 55–67, 1977. View at: [Google Scholar](#)
66. S. Awaya and I. Ohmori, "Dental care for the severely multi-handicapped," *Tsurumi Shigaku. Tsurumi University Dental Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 151–156, 1977. View at: [Google Scholar](#)
67. P. O. Gerdin, "Public health dentistry and other types of general dental care. 3. Dental care of chronically ill and handicapped children," *Tidning. Sveriges Tandläkarförbund*, vol. 61, no. 11, pp. 573–582, 1969. View at: [Google Scholar](#)
68. H. Zimmermann, "Dental care of old and handicapped patients who are unable to move," *Schweizerische Monatsschrift Fur Zahnheilkunde*, vol. 87, no. 1, pp. 53–59, 1977. View at: [Google Scholar](#)
69. A. Halling and J. Wall, "Dental care status in adult handicapped patients. A study in the Kristianstad district in 1983," *Tandlakartidningen*, vol. 76, no. 18, pp. 997–1001, 1984. View at: [Google Scholar](#)
70. A. P. Burtner, J. S. Jones, D. R. McNeal, and D. W. Low, "A survey of the availability of dental services to developmentally disabled persons residing in the community," *Special Care in Dentistry*, vol. 10, no. 6, pp. 182–184, 1990. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
71. A. R. Milnes, R. Tate, and E. Perillo, "A survey of dentists and the services they provide to disabled people in the Province of Manitoba," *Journal (Canadian Dental Association)*, vol. 61, no. 2, pp. 149–158, 1995. View at: [Google Scholar](#)
72. S. T. Schultz, J. D. Shenkin, and A. M. Horowitz, "Parental perceptions of unmet dental need and cost barriers to care for developmentally disabled children," *Pediatric Dentistry*, vol. 23, no. 4, pp. 321–325, 2001. View at: [Google Scholar](#)

73. D. M. Edwards and A. J. Merry, "Disability part 2: access to dental services for disabled people. A questionnaire survey of dental practices in Merseyside," *British Dental Journal*, vol. 193, no. 5, pp. 253–255, 2002. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
74. D. E. Al Agili, J. Roseman, M. A. Pass, J. B. Thornton, and L. S. Chavers, "Access to dental care in Alabama for children with special needs," *The Journal of the American Dental Association*, vol. 135, no. 4, pp. 490–495, 2004. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
75. A. De Jongh, C. Van Houtem, M. Van Der Schoof, G. Resida, and D. Broers, "Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in the Netherlands," *Special Care in Dentistry*, vol. 28, no. 3, pp. 111–115, 2008. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
76. A. Koneru and M. J. Sigal, "Access to dental care for persons with developmental disabilities in Ontario," *Journal (Canadian Dental Association)*, vol. 75, no. 2, p. 121, 2009. View at: [Google Scholar](#)
77. L. P. Nelson, A. Getzin, D. Graham et al., "Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs," *Pediatric Dentistry*, vol. 33, no. 1, pp. 29–36, 2011. View at: [Google Scholar](#)
78. A. Pradhan, G. Slade, and A. Spencer, "Access to dental care among adults with physical and intellectual disabilities: residence factors," *Australian Dental Journal*, vol. 54, no. 3, pp. 204–211, 2009. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
79. A. K. R. d. Aragão, A. Sousa, K. Silva, S. Vieira, and V. Colares, "Acessibilidade da criança e do adolescente com deficiência na atenção básica de saúde bucal no serviço público: estudo piloto," *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, vol. 11, no. 2, pp. 159–164, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
80. A. M. Cardoso, D. B. de A. Brito, V. F. Alves, and W. W. N. Padilha, "O acesso ao cuidado em saúde bucal para crianças com deficiência motora: perspectivas dos cuidadores," *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, vol. 11, no. 4, pp. 593–599, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
81. P. Bindal, C. W. Lin, U. Bindal, S. Z. Safi, Z. Zainuddin, and A. Lionel, "Dental treatment and special needs patients (SNPs): dentist's point of view in selected

- cities of Malaysia,” *Biomedical Research*, vol. 26, no. 1, pp. 152–156, 2015. View at: [Google Scholar](#)
82. A. Dantas Cardoso, *Estudo da Acessibilidade aos Serviços Odontológicos em um Grupo de Pacientes Especiais do Município de Natal/RN*, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, 2015.
83. P. R. M. Damiance, *Acesso da Pessoa com Deficiência Múltipla aos Serviços de Saúde Bucal*, Universidade de São Paulo, Bauru, Brazil, 2016.
84. J. R. Paulo, É. T. B. Neves, M. F. Perazzo, E. M. D. B. Serpa, and A. F. Granville-Garcia, “Experiência de pacientes com deficiências na utilização de serviços públicos odontológicos,” *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, vol. 27, no. 1, p. 21, 2017. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
85. C. Mac Giolla Phadraig, J. H. Nunn, O. Tornsey, and M. Timms, “Does special care dentistry undergraduate teaching improve dental student attitudes towards people with disabilities?” *European Journal of Dental Education*, vol. 19, no. 2, pp. 107–112, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
86. A. M. Castro, M. G. N. Marchesoti, F. S. Oliveira, and M. S. P. Novaes, “Avaliação do tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais sob anestesia geral,” *Revista de Odontologia da UNESP*, vol. 39, no. 3, pp. 137–142, 2010. View at: [Google Scholar](#)
87. K. A. Levin, “Study design III: cross-sectional studies,” *Evidence-Based Dentistry*, vol. 7, no. 1, pp. 24–25, 2006. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
88. A. P. Falkenbach, G. Drexler, and V. Werler, “A relação mãe/criança com deficiência: sentimentos e experiências,” *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 13, no. suppl 2, pp. 2065–2073, 2008. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
89. S. M. Batista and R. M. De França, “Família de pessoas com deficiência—desafios e superação,” *Revista de Divulgação Técnico-Científica do ICPG*, vol. 3, no. 10, pp. 117–121, 2007. View at: [Google Scholar](#)
90. J. Soares, L. E. R. Volpato, P. H. S. Castro, N. A. Lambert, Á. H. Borges, and A. A. de Carvalhosa, “Assessment of oral health knowledge of parents and caregivers of children and teens with disabilities,” *Journal of the Health Sciences Institute*, vol. 31, no. 3, pp. 239–243, 2013. View at: [Google Scholar](#)
91. S. Cianetti, I. Abraha, S. Pagano, E. Lupatelli, and G. Lombardo, “Sonic and ultrasonic oscillating devices for the management of pain and dental fear in children or adolescents that require caries removal: a systematic review,” *BMJ*

Open, vol. 8, no. 4, Article ID e020840, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

92. L. L. Bonato, A. M. de S. Lopes, C. M. da Silva, R. G. Itner, and A. C. H. e Silva, "Situação atual da formação para assistência de pessoas com necessidades especiais nas faculdades de odontologia no Brasil," *Clínica e Pesquisa em Odontologia*, vol. 5, no. 1, pp. 10–15, 2013. View at: [Google Scholar](#)
93. R. B. Ceccim, "Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário," *Interface—Comunicação, Saúde, Educação*, vol. 9, no. 16, pp. 161–168, 2005. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
94. Ministério da Saúde, *Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência*, Ministério da Saúde, São Paulo, Brazil, 2008.
95. Constituição Brazil, *Constituição da República Federativa do Brasil*, Constituição Brazil, Brasília, Brazil, 1988.
96. Brasil Ministério da Saúde, *Caderno de Atenção Básica: Saúde Bucal*, Ministério da Saúde, São Paulo, Brazil, 2006.
97. E. R. Berchick, E. Hood, and J. C. Barnett, *Current Population Reports, P60-264, Health Insurance Coverage in the United States: 2017*, US GPO, Washington, DC, USA, 2018.
98. J. R. d. M. Brandão, "Primary health care in Canada: current reality and challenges," *Cadernos de Saúde Pública*, vol. 35, no. 1, 2019. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

MANUSCRIPT 1 - English version

BARRIERS IN ACCESS TO DENTAL SERVICES HINDERING THE TREATMENT OF PEOPLE WITH DISABILITIES: A SISTEMATIC REVIEW

Saulo V. da Rosa,¹ Samuel J. Moysés,¹ Laís C. Theis,² Renata C. Soares,¹ Simone T. Moysés,¹ Renata I. Werneck,¹ and Juliana S. Rocha¹

¹School of Life Sciences, Pontifical Catholic University of Paraná, Curitiba 80215-901, Paraná, Brazil

²School of Medicine, Pontifical Catholic University of Paraná, Curitiba 80215-901, Paraná, Brazil

International Journal of Dentistry

(<https://www.hindawi.com/journals/ijd/2020/9074618/>)

Received 16 Feb 2020

Accepted 21 Apr 2020

Published 23 Jul 2020

Abstract

Background. People with disabilities tend to have greater oral health problems compared to those without disabilities. This may be due to barriers they come across in accessing dental services. *Objectives.* The objective of this systematic review was to provide a critical digest of the scientific literature concerning barriers and facilitators of access to oral health services for people with disabilities. *Methods.* The electronic databases PubMed, Scopus, Web of Science, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), and Brazilian Library of Dentistry (BBO) were searched using keywords relevant to the subject. The search was not restricted to specific languages or years of publication; all relevant studies were translated and reviewed. *Results.* Sixteen studies including 14 articles, a doctoral thesis, and a monograph were selected, and their quality was analyzed using the Downs and Black assessment tool. Barriers to dental services were divided into physical or nonphysical based on the dentist's perspective, as per the perception of parents/guardians or by the persons with disabilities. The barriers that emerged included the dentist's lack of preparation to assist people with disabilities, structural problems of access to dental offices, communication difficulties, and lack of awareness regarding the need for dental treatment for the disabled person. *Conclusion.* It is concluded that people with disabilities continue to run into complex physical, behavioral, or multidimensional barriers in accessing dental services. Improved training of dentists for the care of this population is hereby emphasized. The legal framework enabling access to dental care for people with disabilities must also be respected in each country.

Introduction

The number of persons with disabilities worldwide is almost one billion [1]. The affected population is at a higher risk of caries and periodontal disease [2–5] compared to those without disabilities. Epidemiological profiles in oral health show a difference, for example, in the DMFT (decayed, missing, and filled teeth) of people with disabilities when compared to people without disabilities. These differences may vary according to the country and the types of disabilities included in the survey. In South Korea, researchers evaluated comparable samples of people (a) with physical disabilities (DMFT = 7.3), (b) with mental disabilities (DMFT = 8.3), and (c) with multiple disabilities (DMFT = 8.2) and people without disabilities (DMFT = 4.9) [6]. In another study carried out in Portugal, with institutionalized people with disabilities, a mean DMFT of 11.2 was found which was much higher than the general population of the same age group [7]. In Brazil, in a study carried out with people with Down syndrome, cerebral palsy, and intellectual deficit, the average DMFT was 11.0, also quite high when compared to the general population of the same age group [8].

This is partly due to the difficulties encountered in the care of the oral cavity, which include structural barriers and motor difficulties and those associated with communication with the caregiver regarding the need for oral health care [4], in addition to the degree of dependence on caregivers for hygiene and good eating practices [3]. This dependence observed in persons with disabilities can often make their oral care take a back seat for parents or caregivers, as their overall health becomes a priority [9, 10].

When individuals with disabilities take initiative to access health services and gain access, they subsequently choose to continue care in services that have empathetic, compassionate, and responsible professionals [11]. Yet, access to care is deemed to be the first barrier to the initiation of a health service, wherein the patient's problem should be known and their therapeutic itinerary in the service network be traced so as to solve the health problem [12]. Access to health services by persons with disabilities should consider (but not exhaust themselves with) their most basic and specific health needs [5, 13, 14].

Knowledge of the main barriers that hinder oral health care in people with disabilities needs to be discussed. Access to care is determined by the

geographical location of the patients and services, the convenience and ability to organize services in order to accommodate the individual, their adaptability to the service provided, and the reciprocal acceptability of professionals and end users [15]. Access is determined by the type of health system in each country and the local context. In order to enable access to health care, the health service must meet the needs of the user, be available, and be appropriate to the population.

Thus, universal access to health services comprise (i) a political aspect involving decision-making and agreement by the different levels of the government in a country, thereby prioritizing and programmatically arranging the services and the intervention devices in context; (ii) economic and social aspects that cover financing issues and mitigation or elimination of barriers encountered by the user; (iii) system organization starting from the user's entry into the service up till the resolution of their health problem; and (iv) technical-scientific training and cultural competence, through comprehensive actions and respect for individuals, understanding the health-disease transitions, beliefs, values, and traditions [16].

Based on the above, the objective of this systematic review was to critically gather from the scientific literature the main barriers and facilitators of access to oral health services for people with disabilities.

Material and Methods

Search Strategy

This systematic review was carried out according to the Cochrane Collaboration Guidelines Combined [17, 18], Meta-analyses Of Observational Studies in Epidemiology (MOOSE) [19], and according to the model Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analysis guide (PRISMA) [20]. Prior to its initiation, the protocol for this review was registered at the PROSPERO database (protocol number: CRD42018107571).

The guiding question of the review was defined as follows: How do people with disabilities access oral health services?

The keywords were selected based on the study question and study population.

Online databases were consulted from August 24, 2018, to August 27, 2018, based on the date of online availability and included PubMed, Scopus, Web of Science, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), and the Brazilian Library of Dentistry (BBO). In addition, the references cited in all the primary studies included were manually searched to add all the relevant publications that may not have been included in the main search. At this stage, the grey literature was also accessed through the ProQuest Dissertations and Theses Full-Text databases, CAPES Theses Periodicals, the Grey Literature Report, and Google Scholar. Abstracts from the annual conference of the International Association for Dental Research (IADR) and its regional divisions (1990–2018) were also searched.

The search strategy was appropriately modified for each database; two reviewers (SVR and LCT) performed the search in order to identify eligible studies. Table 1 depicts the details of the search conducted with the search date and number of articles found in each database.

Table 1: Search strategy in electronic databases (august 24 - august 07, 2018).

PUBMED – august 24, 2018		1805 Results	
# 1	((((((((((((((((((((Dental Health Services[MeSH Terms] OR "Dental Health Services"[Title/Abstract]) OR "Health services"[Title/Abstract]) OR "Health Services Accessibility"[Title/Abstract]) OR "Dental Care"[Title/Abstract]) OR "Dental Care for Disabled"[Title/Abstract]) OR "Health Services for Persons with Disabilities"[Title/Abstract]) OR "Utilization of health services"[Title/Abstract]) OR "Health services utilization"[Title/Abstract]))))	#2	((((((((((((((((((((Disabled persons [MeSH Terms) OR "Disabled persons"[Title/Abstract]) OR "Disabled person"[Title/Abstract]) OR "Persons with Disabilities"[Title/Abstract]) OR "Persons with Disability"[Title/Abstract])
#1AND#2			
LILACS E BBO - august 27,2018		4 Results	
# 1	(mh:("Dental Health Services")) OR (tw:("Dental Health Services")) OR (tw:("Serviços de Saúde Bucal")) OR (tw:("Servicios de Salud Dental")) OR (tw:("Health services")) OR	#2	(tw:("Disabled persons")) OR (tw:("Pessoas com Deficiência")) OR (tw:("Personas con Discapacidad")) OR (mh:("Disabled persons")) OR (mh:("Disabled

(tw:("Serviços de Saúde")) OR (tw:("Servicios de Salud")) OR (tw:("Acesso aos Serviços de Saúde")) OR (tw:("Accesibilidad a los Servicios de Salud")) OR (tw:("Assistência Odontológica")) OR (tw:("Atención Odontológica")) OR (tw:("Health Services Accessibility")) OR (tw:("Dental Care")) OR (tw:("Assistência Odontológica para Pessoas com Deficiências")) OR (tw:("Atención Dental para Personas con Discapacidades")) OR (tw:("Dental Care for Disabled")) OR (tw:("Health Services for Persons with Disabilities")) OR (tw:("Serviços de Saúde para Pessoas com Deficiência")) OR (tw:("Servicios de Salud para Personas con Discapacidad")) OR (tw:("Disabled person")) OR (tw:("Pessoa com Deficiência")) OR (tw:("Persona con Discapacidad"))

#1AND#2

WEB OF SCIENCE – august 27, 2018	421 Results
<p># 1</p> <p>TÓPICO: ("Dental Health Services") OR TÓPICO: ("Health services") OR TÓPICO: ("Health Services Accessibility") OR TÓPICO: ("Persons with Disability") OR TÓPICO: ("Dental Care") OR TÓPICO: ("Dental Care for Disabled") OR TÓPICO: ("Health Services for Persons with Disabilities") OR TÓPICO: ("Utilization of health services")</p> <p><i>Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos</i></p>	<p>#2</p> <p>("Disabled persons") OR TÓPICO: ("Persons with Disabilities") OR TÓPICO: ("Disabled person") OR TÓPICO: ("Persons with Disability")</p> <p><i>Índices=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, ESCI Tempo estipulado=Todos os anos</i></p>

#1AND#2

SCOPUS – august 27, 2018	311 Results
<p># 1</p> <p>TITLE-ABS-KEY ("Disabled persons") OR TITLE-ABS-KEY ("Disabled person") OR TITLE-ABS-KEY ("Persons with Disabilities") OR TITLE-ABS-KEY ("Persons with</p>	<p>#2</p> <p>(TITLE-ABS-KEY ("Dental Health Services") OR TITLE-ABS-KEY ("Health services") OR TITLE-ABS-KEY ("Health Services Accessibility") OR TITLE-ABS-KEY ("Dental Care") OR TITLE-ABS-</p>

*Disability")) AND (LIMIT-
TO (SUBJAREA , "DENT"))*

*KEY ("Dental Care for
Disabled") OR TITLE-ABS-KEY ("Health
Services for Persons with
Disabilities") OR TITLE-ABS-
KEY ("Utilization of health
services") OR TITLE-ABS-KEY ("Health
services utilization")*

#1AND#2

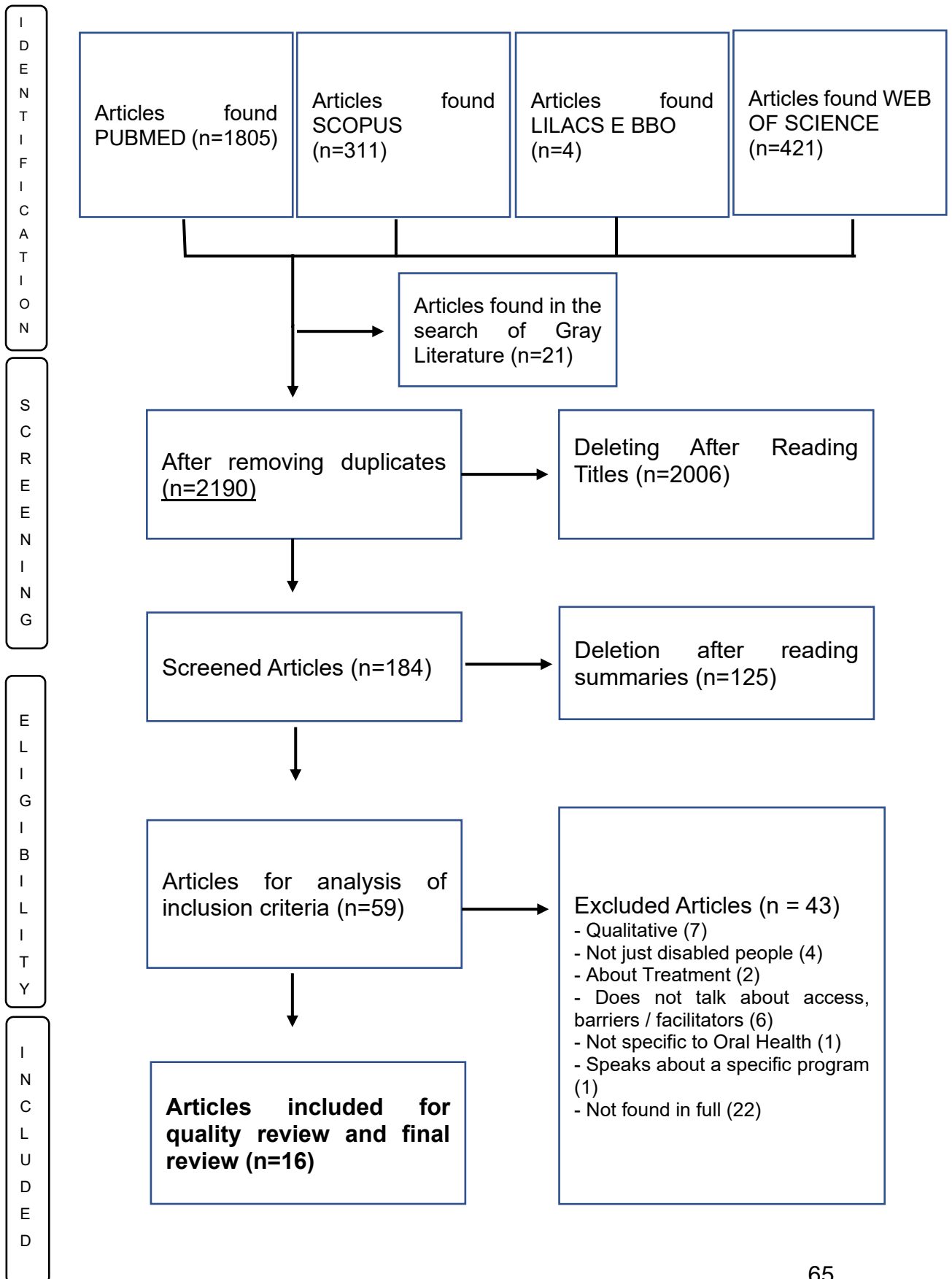
Eligibility Criteria

Though observational studies (cross-sectional, cohort, and case-control) were included, yet editorial letters, historical reviews, in vitro studies, controlled trials, case reports, comments, and qualitative studies were excluded from the present study. No language or publication date restrictions were imposed; all relevant studies were translated and revised.

Data collection and analysis process

After the exclusion of duplicates, using the @Mendeley reference manager, studies were initially screened based on titles and abstracts. Articles that appeared in more than one database were considered only once. The full-text versions of the articles were evaluated by a pair of reviewers (SVR and LCT) who determined study eligibility; disagreements were decided by a third reviewer (JSR). Each eligible article was assigned an identification code (first author/year) to facilitate its classification. Inter-rater reliability was calculated by Kappa statistic; a value of 0.87 was considered optimal. Relevant information on study design, participant characteristics, exposure, and outcomes was extracted through a customized pretested data extraction form (Figure 1).

Figure 1. Flowchart of the study selection process according to the PRISMA guidelines.



Risk of bias assessment

The quality of the articles was assessed by two independent reviewers (SVR and LCT) using the Downs and Black scale [21]. This instrument is used for quality assessment of observational studies and randomized clinical studies, and comprises 27 items totaling up to 32 points (higher scores indicating superior quality). In this review, a modified version [22–28] of this instrument was used which consisted of 17 items (1–3, 5–7, 9–11, 16–18, 20–22, and 25–26), totaling up to a maximum of 17 points. The relevant domains for the instrument included description, external validity, and internal validity (confusion/selection bias). Disagreements in the quality of the articles were resolved by a third reviewer (JSR).

For each aspect of quality assessment, the risk of bias was scored according to an adapted version of the Cochrane Collaboration tool [17], which included the top four domains from the Downs and Black quality assessment tool. Studies were considered to have a “low” risk of bias when the domains external validity, internal validity, and description attained their maximum scores. A single study presented a risk of “unclear” bias when the criterion description was not fulfilled and/or was unclear in the other key domains. A “high” risk of bias was considered when a study did not meet the criteria internal and external validity, and when more than two items reflected a high risk of bias in the domain description.

Kappa was also performed to measure inter-rater agreement and to analyse the risk of raters’ classification bias. A Kappa value of 0.86 was attained, which is considered optimal as per the relevant literature.

Results

Summary of results

Data were analyzed using the extracted information which included the study title, author, year, country, sample size, study design, study results (barriers encountered in dental care, types of services accessed, type of dental procedures, and types of disabilities), and source of the study population. Because of the heterogeneity of the studies, a meta-analysis was not performed. The target audience of the

questionnaires were people with disabilities; however, the dentist was interviewed. Also, the diversity among the studies was due to the age or the age groups of the target population, the difference in the health systems in the countries studied, and differences in the type of disability.

Characteristics of included studies

A total of 2,190 articles were derived from all the databases after removal of duplicates (Figure 1). However, the number reduced to 59 articles following careful reading of titles and summaries. Subsequent to reading the full-text versions, 43 articles were excluded for the reasons such as (i) use of a qualitative approach ($n = 7$) [29–35]; (ii) included subjects other than people with disabilities ($n = 4$) [36–39]; (iii) did not discuss access, barriers, or facilitators of care ($n = 6$) [40–45]; (iv) did not specifically address oral health ($n = 1$) [46]; (v) were highly restricted and dealt with only a specific program ($n = 1$) [47]; and (vi) were not available in full text for reading ($n = 22$) [48–69].

Table 2 depicts a summary of the characteristics of the 16 studies that were finally included. It is noteworthy that one was a doctoral thesis and another a monograph (grey literature). The studies originated in several countries and continents; six studies were from North America with four from the United States [70, 72, 74, 77] and two from Canada [71, 76]. There were six studies from Brazil in South America [5, 79, 80, 82–84]. Two selected studies were from Europe, of which one was from England [73] and the other from the Netherlands [75]. A single article was selected from Malaysia [81] and another from Australia [78].

Only two studies were derived from a secondary database [72, 74], and the other fourteen discussed data from primary sources that had a cross-sectional observational study design.

Table 2: Characteristics of the studies.

Author / year	Country	Study Design	Type	Sample	Sample Features	Statistical analysis	Types of Services	Types of Disabilities	Most Frequent Dental Procedures
Burtner et al, 1990	United States	cross-sectional	Article	362 respondents.	Persons with disabilities from the Florida Department of Health and Rehabilitation, United States. Primary Data.	Not adjusted.	Treatment paid by federal government funds. Private payment through private plans or funds.	----	Emergency treatment, examination and prophylaxis, other services.
Milnes et al, 1995	Canada	cross-sectional	Article	342 respondents	Manitoba Dentists. Primary Data.	Not adjusted.	Private, social, federal, provincial, municipal, unpaid services, institutions.	Asthma, autism, cancer, cardiac arrest, cerebral palsy, diabetes, hearing impaired, hemophilia, immunosuppression, leukemia, liver, mental retardation, renal, spinal cord injury, stroke, visually impaired.	Examinations, oral radiographs, panoramic radiography, topical fluoride, restoration, scaling, crown and bridge, partial and total prosthesis, periodontics, endodontics, surgery, orthodontics and sealants.
Schultz et al, 2001	United States	cross-sectional	Article	12.539.	The data source for this study was an	Adjusted.	----	Mental retardation, cerebral palsy, attention deficit,	----

					Interview Survey of the National Center for Health Statistics 1997. Secondary Data.			Down syndrome, autism, developmental delay.	
Edwards et al, 2002	England	cross-sectional	Article	157 respondents.	Liverpool Dentists, Sefton and St Helens and Knowsley. Primary Data.	Not adjusted.	-----	Physical disability, learning disabilities and mental health problems.	----
Al Agili et al, 2004	United States	cross-sectional	Article	714 respondents.	Database provided by Child Rehabilitation Services from Alabama. Secondary Data.	Adjusted.	Private payment through private plans or funds.	Cleft lip and / or palate or other craniofacial disorders; epileptic / convulsive disorders; spina bifida; cerebral palsy.	Seek emergency treatment rather than prevention due to barriers encountered.
Jongh et al, 2008	Netherlands	cross-sectional	Article	40 dentists and 126 responding caregivers.	Children with disabilities in day care centers in the Netherlands. Primary Data.	Not adjusted.	-----	Most subjects suffered from physical disabilities and complex medical problems. Based on their social aspects, language and motor skills, all children were considered to have a severe mental disability.	----

Koneru et al, 2009	Canada	cross-sectional	Article	634 respondents	People with Disabilities in Ontario.	Not adjusted.	Private insurance, Ontario Disability Support Program, another form of government-sponsored coverage.	Autism, Cerebral Palsy, Down Syndrome, developmental delay, physical disability, psychiatric disability, brain injury.	Examination, X-ray, Fluoride application, Cleaning, Oral hygiene instruction, Sealants, Fillings, Extraction, Stainless steel crown, Aesthetic crown and bridge, Dentures, whitening, canal treatment, Dental implants.
Nelson et al, 2011	United States	cross-sectional	Article	1.128 respondents	Children with disabilities in Massachusetts, United States.	Not adjusted.	----	Autism, Invasive Developmental Disorder, Asperger's Syndrome, Cerebral Palsy, Musculoskeletal Disorders, Seizures, Cystic Fibrosis, Developmental / Neurological / Behavioral / Chromosomal Delay, Down Syndrome, Speech / Hearing / Blind, Metabolic / Cardiac / Renal / Immune, Hemophilia / sickle cell anemia / von Willebrand's disease, Craniofacial / cleft lip and palate.	Checkup or just cleaning, emergency services and catering.

Pradhan et al, 2009	Australia	cross-sectional	Article	1280 respondents	Adults with disabilities living in Adelaide, South Australia. Primary Data .	Adjusted.	----	Autism, brain injury, cerebral palsy, intellectual disability, spina bifida and quadriplagia.	Check-up, extractions, restorations, prostheses and radiographs.
Aragão et al, 2011	Brazil	cross-sectional	Article	113 respondents	Disabled children from Recife, Pernambuco, Brazil. Primary Data.	Not adjusted.	Public service	Physical, mental, hearing	----
Cardoso et al, 2011	Brazil	cross-sectional	Article	43 respondents.	Caregivers of children with motor disabilities in the city of João Pessoa, Paraíba, Brazil. Primary Data.	Not adjusted.	Private and Public Service	Cerebral Palsy, Hydrocephalus, Myelomeningocele, Rett Syndrome, Down Syndrome, West Syndrome.	Prevention, Prophylaxis, Restoration, Extraction, Scraping, Trauma, Orthodontics.
Rocha et al, 2015	Brazil	cross-sectional	Article	89 dentists and 204 people with disabilities.	Dentists and people with disabilities in Fortaleza, Ceará, Brazil. Primary Data.	Not adjusted.	Private and Public Service	Motor impairment, hearing impairment and visual impairment.	----
Bindal et al, 2015	Malaysia	cross-sectional	Article	102 respondents	Dentists from the cities of Kuala Lumpur, Penang and Kuching in Malaysia. Primary Data.	Not adjusted.	Private	Physical Disability, Mental Disability, Sensory Deficiency.	Emergency, extractions, restorative treatment, prostheses, periodontal treatment.

Dantas Cardoso et al, 2015	Brazil	cross-sectional	Completion of course work	100 respondents	Parents or guardians of institutionalized patients in APAE / natal. Primary Data.	Not adjusted.	The most suitable place of care was the Association of Parents and Friends of the Exceptional - APAE	Mental disability, physical disability, cerebral palsy, birth defect, Down syndrome, sensory impairment, oral communication impairment, behavioral disorder and autism.	Prophylaxis, restoration and extraction.
Damiance et al, 2016	Brazil	cross-sectional	Thesis	41 respondentes.	People with multiple disabilities in the state of Sao Paulo, Brazil. Primary Data.	Adjusted.	Philanthropic service, public and private service	Multiple disability.	Review, prevention, checkup, extraction.
Paulo et al, 2017	Brazil	cross-sectional	Article	121 respondentes.	Responsible for people with special needs in João Pessoa, Paraíba, Brazil. Primary Data.	Not adjusted.	Public service	Mental Impairment, Cerebral Palsy, Other Motor Defects, Down Syndrome, Apert Syndrome, Rett Syndrome, Seckel Syndrome, Congenital Microcephaly, Autism, Oral Communication Disorder (Speech), Audiocommunication Disorder (Deaf).	----

Table 2 shows the types of services used by people with disabilities as reported by their caregivers or by the dental surgeon interviewed. In the United States, the services availed were those remunerated by health plans and federal government funds [70, 72, 74, 77]. In Malaysia, the mainly availed services were private [81]; in Canada, there were private services and those paid by social, federal, and provincial institutions [71, 76]. Services were offered by private, public, and social institutions in Brazil [5, 79, 80, 82–84]. Eleven of the 16 studies reported the services available [70, 71, 74, 76, 79–84].

The types of disabilities addressed in the studies were rather broad and are shown in Table 2. These included physical, mental, hearing, or visual disabilities and syndromes. Most common disabilities in studies that appeared more than once and are associated with selected conditions were also specified and included conditions such as autism [71, 72, 76–78, 84], cerebral palsy [71–74, 76–78, 80, 82, 84], mental retardation [71, 72], developmental delay [72, 76, 77], cleft palate [74, 77], spina bifida [74, 78], Down's syndrome [72, 76, 77, 80, 82, 84], intellectual disability [75, 78, 81, 82, 84], Rett syndrome [80, 84], motor disability [5, 84], and hearing deficiency [5, 79, 84].









































The dental procedures reported in the aforementioned studies also highlighted the treatment needs of the population. In people with disabilities, the simplest procedures can be difficult to perform due to problems associated with communication or physical constraints such as muscle stiffness, poor mouth opening, and resistance to treatment that often led to care under general anesthesia [85]. Four of the selected studies reported emergency treatment procedures [70, 74, 77, 81]; dental extractions and other types of surgeries [71, 76, 78, 80–83] and preventive procedures such as prophylaxis, sealants, and fluoride application were also reported [70, 71, 76–78, 80, 82, 83].

























Risk of bias




The results of the bias risk assessment are shown in Table 3. One study showed a low risk of bias for all the assessed items [74]. Though, three studies depicted an unclear risk of bias [70, 72, 84], seven of them showed a high risk of bias due to

ambiguity in the description of confounding factors and their adjustment during the selection of the study participants [5, 71, 76, 79–82]. With respect to external validity, three articles presented a high risk of bias [70, 82] and one presented an unclear risk [75]. At this stage, the extent to which the study conclusions could be extrapolated to the studied population was evaluated. On assessing internal validity (systematic error), only one article showed a high risk of bias, the main outcomes of which were not accurate and the data were only descriptively depicted [79]. In addition, on evaluating internal validity in terms of confusion and selection bias, only two studies showed low risk of bias due to control in sample selection, wherein data were collected from the same population and over the same time period [72, 74] and one study showed unclear risk of bias [84].

Table 3: Summary of the quality and risk of bias assessment.

Included studies	Risk of Bias Assessment*				Quality Assessment ** (total score)
	Reporting	External Validity	Internal Validity - Bias	Internal validity - confusion and selection bias	
Al Agili et al. (2004)					16
Damiance et al. (2016)					15
Schultz et al. (2001)					15
Pradhan et al. (2009)					15
Koneru et al. (2009)					14
Nelson et al. (2011)					14
Edwards et al. (2002)					12
Milnes et al. (1995)					12
De Jongh et al. (2008)					12
Leal Rocha et al. (2015)					11

Included studies	Risk of Bias Assessment*				Quality Assessment ** (total score)
	Reporting	External Validity	Internal Validity - Bias	Internal validity - confusion and selection bias	
Cardoso et al. (2011)					10
Dantas Cardoso et al. (2015)					10
Burtner et al. (1990)					9
Paulo et al. (2017)					9
Bindal et al. (2015)					8
De Aragão et al. (2011)					8

 Low risk
 Unclear risk
 High risk

* Adapted from Cochrane Collaboration.

** Adapted from Downs & Black, scores from zero to 17 (higher scores indicate higher quality).

Summary of the barriers

The barriers observed in this review were classified as physical or nonphysical or classified based on the perception of the person responsible for, or the caregiver of the disabled person involved in the study, and the perception of the dental surgeon attending to the disabled person. The results of the barriers detected are reported in Table 4.

Common barriers observed among the included articles comprised the cost of treatment [71, 72, 76, 82, 83], the dentist's lack of preparation for dental care of the disabled persons [5, 70, 75–78, 80, 81, 84], inadequacy of dental facilities that were accessible to the disabled [70, 76, 80, 84], and lack of adaptation of the access routes to the health care facilities and dental offices [76, 77, 79, 81]. None of the selected studies discussed facilitators of access to oral health services for people with disabilities.

Table 4: Barriers found in the studies.

Author / year	Country	Barriers			
		Physical		Non physical	
		<i>Dentist's Perception</i>	<i>Caregiver / Responsible Perception</i>	<i>Dentist's Perception</i>	<i>Caregiver / Responsible Perception</i>
Burtner et al, 1990	United States	----	1.The office is not properly equipped.	----	1. Medicaid or Department of health and rehabilitation services doesn't pay enough. 2. The dentist is not trained to deal with patients with disabilities. 3. The patient is uncooperative. 4. The dentist is too busy with other patients.
Milnes et al, 1995	Canada	----	----	1. Cost of treatment.	----
Schultz et al, 2001	United States	----	----	1. Cost of treatment.	----
Edwards et al, 2002	England	1. Surgery on floors of buildings without elevators. 2. Lack of home care equipment.	----	1. Lack of time.	----
Al Agili et al, 2004	United States	----	----	1.Dentist is not willing to treat. 2. Health plan not accepted. 3. Very young child. 4.Not important care.	----

				5. Lack of dentist's knowledge to treat.	
Jongh et al, 2008	Netherlands	----	----	----	1.Communication problems. 2.Lack of funding. 3. Lack of dentist experience in treating children with mental disabilities.
Koneru et al, 2009	Canada	----	1.Difficulty with physical access. 2.Factors of distance. 3.Shipping problems. 4.Inadequate dental facilities.	----	1.Factors of time. 2. Lack of perceived need. 3.Fear. 4. Cost. 5. Inadequate dental training. 6.Difficulty communicating pain.
Nelson et al, 2011	United States	----	1. Difficult to find an affordable dentist's office for the disabled.	----	1. Difficult to take time off from work to bring child to the dentist. 2. Difficult to find dentist willing to treat child because of their medical condition. 3. Dental care is very expensive. 4. Difficult to find a child dentist nearby. 5. Difficult to travel to the dental office. 6.The dental team is anxious or nervous treating children. 7. Child is afraid of the dentist.

					<p>8. Child doesn't like to do anything to his mouth.</p> <p>9.The child is too young to see a dentist.</p> <p>10. Dad is afraid to go to the dentist.</p> <p>11.The child has only recently fallen milk teeth.</p> <p>12.The child has other, more urgent health care needs.</p>
Pradhan et al, 2009	Australia	----	----	----	<p>1. Lack of dentists with adequate skills in managing people with disabilities.</p> <p>2. Cost of treatment.</p> <p>3. Inconvenient location of clinic.</p> <p>4. Lack of dentists willing to treat people with disabilities.</p>
Aragão et al, 2011	Brazil	----	<p>1.Difficulties in getting to the service due to lack of adaptation of access routes to the health unit for people with walking difficulties.</p> <p>2.Difficulties in service entrance due to lack of adaptation of the building structure.</p>	----	<p>1.Does not have dentist in Health Unit.</p> <p>2.Fear the patient refuses to go.</p> <p>3. Difficult to get vacancy.</p> <p>4.Long service.</p> <p>5. Does not like the service.</p>
Cardoso et al, 2011	Brazil	----	<p>1.Location.</p> <p>2.Lack of structure.</p>	----	<p>1.Low dentist offer for Special Needs Patients.</p> <p>2. Delay in scheduling.</p> <p>3. Unavailability to perform under general anesthesia.</p>

					<p>4. Don't find the service.</p> <p>5. The child has no need for care.</p> <p>6. The child does not collaborate.</p> <p>7. Lack of humanization of the dentist.</p> <p>8. Time.</p> <p>9. Lack of professional preparation.</p>
Rocha et al, 2015	Brazil	----	----	<p>1. They do not feel qualified to work with people with special needs due to the difficulty of clinical management of these patients.</p> <p>2. Difficulties communicating with disabled patients, especially with deaf people.</p>	<p>1. Difficulty in receiving dental care.</p> <p>2. Dentists had no special training to work with patients with disabilities.</p>
Bindal et al, 2015	Malásia	<p>1. Physical barriers to access your clinics.</p> <p>2. There was no ground floor operating room.</p> <p>3. Inaccessible bathrooms.</p> <p>4. Lack of equipment.</p>	----	<p>1. Difficulty in managing patient behavior.</p> <p>2. Communication.</p> <p>3. Time restriction.</p> <p>4. Lack of training.</p> <p>5. Did not have adequate exposure during undergraduate dental studies for special needs.</p>	----
Dantas Cardoso et al, 2015	Brazil	----	----	----	<p>1. Lack of vacancies.</p> <p>2. Professional denied attendance.</p>

					<ul style="list-style-type: none"> 3.Does not have time available. 4.Lack of will on the part of the patient. 5. Does not have dental services near the residence. 6.High shipping cost to carry the patient.
Damiance et al, 2016	Brazil	----	1.Transportation.	----	1.Financial.
Paulo et al, 2017	Brazil	----	<ul style="list-style-type: none"> 1.Location. 2.Lack of structure. 	----	<ul style="list-style-type: none"> 1.Low dentist offer for Special Needs Patients. 2. Delay in scheduling. 3. Unavailability to perform under general anesthesia. 4.Don't find the service. 5.The child has no need for care. 6.The child does not collaborate. 7.Lack of humanization of the dentist. 8.Time. 9.Lack of professional preparation.

Discussion

As this population needs specially organized health services and comprehensive preparation of professionals [85], it was observed that barriers to access were clearly pointed and appeared in all the included articles. However, there was no mention of the facilitators of access in any of the studies.

The design of all included studies showed a cross-sectional framework allowing to simply estimate the prevalence of evaluated variables or at most their relationship. On the other hand, in addition to cross-sectional studies not being adequate to analyze causality, just association, another problem is the possibility of a low response rate of participants. Therefore, the researcher needs to make use of sample contact strategies such as telephone and mail communication. In the results of the studies included in this systematic review, the response rate of the questionnaires sent was reported in ten studies, not mentioning significant sample losses, suggesting that the response rate did not affect the results. For the others, for not having addressed this issue, it is unknown [70, 71, 74–78, 81, 83, 86]. It is emphasized that the sample selected for the study must be representative of the entire population studied, so that the results can be extrapolated. In addition to the risk of obtaining low responses, there is also a likelihood of biased responses [87].

Studies that were not found in their entirety and excluded from the final selection in this systematic review were mostly those reported during the period from the 1950s up to the 1980s. Not including these studies in the analysis of the results hampered the possibility of revealing old and persistent barriers to dental services. This resulted in compromising the analysis due to a possible change in the nature of barriers over a longer time interval [48–69].

In the analysis of the study quality, the “report” item assessed whether the information provided by the study was sufficient for the reader to make an unbiased assessment of the conclusions derived from the study [21]. Examining this dimension, in this review, showed that six studies had a low risk of bias thereby implying that they addressed the requirements of the Downs and Black instrument which allows the reader to make an unbiased assessment [74, 76–78, 83, 86]. In contrast, seven studies did not meet these requirements [5, 71, 79–82, 84]. External validity determines the extent to which the study results can be extrapolated to the population studied; seven of the 16 studies had a low risk of bias

[72–78, 83], being reliable results for the sample of the studied population. With regard to internal validity (confusion and selection bias), only two studies reported a low risk of bias [72, 74], thereby implying that the biases related to sample selection were addressed and the interventions quantified in the results. In this regard, thirteen studies showed high risk of bias [5, 70, 71, 75–82, 84]. These studies presented only the descriptive results pertaining to the data in the form of frequency of answers and percentages and did not perform statistical adjustments of the results.

Physical barriers reflect problems relating to accessibility that people with disabilities encounter to reach a dental care facility. Two articles reported physical barriers hindering access to care facilities, such as surgeries being performed on the upper floors of buildings that did not have elevators and not remembering that dental extraction is a common requirement among people with disabilities [75, 81]. Inadequate dental facilities are also barriers that affect access [70, 76, 80, 84]. The compromised mobility of people with disabilities affecting their ability to reach the place of care is yet another critical barrier and has been reported in three studies included in this review [76, 82, 83]. Difficulties in access due to lack of adaptation to health care facilities and offices has been mentioned in four studies [76, 77, 79, 81]. To overcome such barriers, dental offices and dental centers must follow and abide by accessibility laws as enforced in many countries such as Brazil, as access to dental care is a right of the disabled.

Family involvement in access to care for people with disabilities is very essential, as family support and emotional bond play a fundamental role in their health. Expecting a child with disabilities can inflict emotional distress and guilt in parents, who are required to prepare appropriately and introject situations of difficulty that they may encounter, given the social, structural, and programmatic inequities that place a disabled person in a vulnerable situation [88]. The family of children with disabilities may be in denial upon identification of the condition, as they lack preparedness to care for a child with a disability. They tend to adapt as they seek information in order to meet the care needs of their loved ones. Subsequently, they enter a phase of acceptance, when they establish an emotional bond with their child and understand their health care needs [89].

People with disabilities often have a number of associated health problems such that oral health care takes a back seat in the family [10]. This barrier to oral health care was also detected by Nelson et al. [77]. Koneru and Sigal [76] also encountered a perceived lack of dental treatment in parents or caregivers. The dearth of time to take the affected child or the guardian to the dentist was reported by Nelson et al. [77] and Dantas Cardoso [82]. Cardoso et al. [80] cited instances in which as per the perception of the parents or caregivers, the child with disability did not need care. Instances depicted by Nelson et al. [77] reflect the lack of knowledge regarding the need for oral health care. These included situations where the child was deemed to be too young to see a dentist, the father feared a visit to the dentist, or when the child had recently exfoliated his or her deciduous teeth. Therefore, access to information and health education for parents and caregivers of people with disabilities can overcome these barriers [90].

The studies selected belonged to various parts of the world, with representation from the United States [70, 72, 74, 77], Canada [71, 76], Netherlands [73], Malaysia [81], Australia [78], England [73], and Brazil [5, 79, 80, 82–84]. Although these countries have diverse health systems, barriers to care reported in these studies were similar. One of the most common barriers was the lack of preparation and experience of the professional for dental care of disabled persons [5, 70, 75, 77–80, 84]. Knowledge is fundamental for good dental practice, and innovation and the use of instruments that can facilitate the time of care can always help in the treatment of people with disabilities when we do not have a collaboration during the consultation [91]. This is a significant finding, which reflects upon the training received by the dentist or even the dental curriculum, which does not consistently cover the theme of dental care for people with disabilities [92]. In such situations, continuing health education programs can aid dental professionals to keep abreast of the techniques to meet the needs of people with disabilities.

Permanent health education allows professionals to refresh their knowledge and practices through latest evidence and the best treatment approach available, thereby enabling the enhancement of technical skills, scientific knowledge, and ethical development of the processes and building relationships between the teams involved. The appropriate distribution of professionals and services to the proximity

of the population in need, irrespective of their location with an aim to improve access to care and to enable continuing health education, is a complex task, as there is a noticeable concentration of specialized professionals in large centers [93]. This imposes alternatives such as the virtualization of learning through nonpresent or semipresent modules.

Most of the studies included in the review were centered primarily in countries such as Brazil, the United States, and Canada. Brazil has a universal Unified Health System (SUS) enshrined in its federal constitution of 1988. It is a free system accessible to all Brazilian citizens, including people with disabilities. It has doctrinal principles: universality, equity, and comprehensiveness [94, 95]. Primary care is the gateway to the SUS; there are family health teams (FHS) which aim at comprehensive multidisciplinary care of the people [96]. In the year 2000, dentists were included in this team with the objective of oral health actions and services as a part of primary care [96]. Among the barriers observed in the studies conducted in Brazil, the lack of trained professionals for the dental care of people with disabilities was prominent, given that these surveys were conducted among people who attended the SUS [5, 79, 80, 82–84].

In the United States, the most frequent barrier was the lack of experience among dentists and the cost of treatment [70, 72, 74, 77]. The latter reflected the characteristic of the country's health system, whereby there was no universal system followed, and one had to pay for health insurance or use Medicare and Medicaid, which are subsidized by the government for vulnerable groups of patients [97]. In Canada, the health system is provincial with variations in each province; however, access to oral health services is mostly not covered by this system [98]. The type of health system in a country is therefore a crucial determinant of the physical barriers and the cost of treatment [71, 76].

The difficulty to provide dental care and the lack of trained professionals to care for people with disabilities has a direct influence on their oral health. The procedures that need to be performed are most often on patients requiring urgent care where they are already in pain, mandating tooth extraction due to decay or prophylaxis due to bacterial biofilm accumulation. Procedures such as restorations and preventive treatments can be performed in order to prevent tooth mutilation.

The use of prostheses can also restore the well-being and quality of life of people with disabilities [70, 71, 74, 76–78, 80–83].

The compilation of the barriers observed was derived from studies using quantitative methods which in turn may be a limitation of this systematic review, considering that qualitative studies may approach barriers differently. For example, qualitative studies are ideally not limited to structured questions with closed options, and one's view of access to services can be further explored, thus opening horizons for another systematic review (metasynthesis) for qualitative studies. Another limitation to be considered was the inclusion of only cross-sectional studies. Finally, it is alarming that facilitators of access to dental services for people with disabilities have not been discussed or reported in these revised studies, which paves way for further studies in this field, aiming at solving the barriers that hinder access to dental services.

Conclusion

People with disabilities continue to encounter various physical, structural, geographical, professional, or behavioral barriers that hinder their access to dental services. Furthermore, there is a need to improve the training rendered to dentists pertaining to care for this population in various national and regional contexts. It would be ideal to enforce and implement accessibility laws in every country. Therefore, a lot remains to be achieved by the society with regard to the facilitation of access to health care. Overcoming the barriers encountered by people with disabilities can thereby enable their much deserved and dignified access to oral health services.

Conflict of interest

The authors declare that they have no financial affiliation (e.g., employment, direct payment, stock holdings, retainers, consultantships, patent licensing arrangements, or honoraria) or involvement with any commercial organization with direct financial interest in the subject or materials discussed in this manuscript or any such arrangements existed in the past five years. No potential conflicts of interest relevant to the present article were reported.

Acknowledgments

This study was funded in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brazil (finance code 001).

References

1. WHO, *Brasil, Relatório Mundial sobre a Deficiência*, vol. 25, WHO, Geneva, Switzerland, 2012.
2. P. L. Anders and E. L. Davis, "Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review," *Special Care in Dentistry*, vol. 30, no. 3, pp. 110–117, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
3. N. Bakry and S. Alaki, "Risk factors associated with caries experience in children and adolescents with intellectual disabilities," *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, vol. 36, no. 3, pp. 319–324, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
4. Z. Liu, D. Yu, W. Luo et al., "Impact of oral health behaviors on dental caries in children with intellectual disabilities in Guangzhou, China," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 11, no. 10, pp. 11015–11027, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
5. L. Rocha, M. V. de Lima Saintrain, and A. P. G. F. Vieira-Meyer, "Access to dental public services by disabled persons," *BMC Oral Health*, vol. 15, no. 1, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
6. J.-Y. Lee, K.-C. Lim, S.-Y. Kim, H.-R. Paik, Y.-J. Kim, and B.-H. Jinid, "Oral health status of the disabled compared with that of the non-disabled in Korea: a propensity score matching analysis," *PLoS One*, vol. 14, no. 1, Article ID e0208246, 2019. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
7. M. Esteves, S. Mendes, and M. Bernardo, "Estado de saúde oral duma população institucionalizada com deficiência profunda," *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, vol. 58, no. 3, 2017. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
8. D. d. M. Pini, P. C. G. R. Fröhlich, and L. Rigo, "Oral health evaluation in special needs individuals," *Einstein (São Paulo)*, vol. 14, no. 4, pp. 501–507, 2016. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

9. G. Marcelino and V. A. Parrilha, "Educação em saúde bucal para mães de crianças especiais: um espaço para a prática dos profissionais de enfermagem," *Cogitare Enfermagem*, vol. 12, no. 1, pp. 37–43, 2007. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
10. R. M. d. C. S. d. Barros, R. d. F. Possobon, E. A. Melo et al., "Influence of the quality of life and locus of control of mothers of disabled children on the oral health of their children," *Special Care in Dentistry*, vol. 37, no. 6, pp. 290–298, 2017. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
11. C. Travasso and M. Martins, "Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde," *Cadernos de Saúde Pública*, vol. 20, no. 2, pp. 190–198, 2004. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
12. W. L. A. d. Jesus and M. M. A. Assis, "Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento," *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 15, no. 1, pp. 161–170, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
13. A. Dougall and J. Fiske, "Access to special care dentistry, part 1. Access," *British Dental Journal*, vol. 204, no. 11, pp. 605–616, 2008. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
14. Ministério da Saúde, *Cadernos de Atenção Básica*, Ministério da Saúde, São Paulo, Brazil, 2008.
15. R. Penchansky and J. W. Thomas, "The concept of access," *Medical Care*, vol. 19, no. 2, pp. 127–140, 1981. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
16. M. M. A. Assis and W. L. A. d. Jesus, "Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise," *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 17, no. 11, pp. 2865–2875, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
17. J. P. T. Higgins, D. G. Altman, P. C. Gotzsche et al., "The cochrane collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials," *BMJ*, vol. 343, 5928 pages, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
18. The Cochrane Collaboration, *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, The Cochrane Collaboration, London, UK, 2008.
19. D. F. Stroup, "Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting," *JAMA*, vol. 283, no. 15, pp. 2008–2012, 2000. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

20. D. Moher, A. Liberati, J. Tetzlaff, and D. Altman, "Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement," *BMJ*, vol. 8, p. b2535, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
21. S. H. Downs and N. Black, "The feasibility of creating a checklist for the assessment of the methodological quality both of randomised and non-randomised studies of health care interventions," *Journal of Epidemiology & Community Health*, vol. 52, no. 6, pp. 377–384, 1998. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
22. P. Bujalance-Moreno, P. Á. Latorre-Román, and F. García-Pinillos, "A systematic review on small-sided games in football players: acute and chronic adaptations," *Journal of Sports Sciences*, vol. 37, no. 8, pp. 921–949, 2019. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
23. J. S. Rocha, L. Y. Arima, R. I. Werneck, S. J. Moysés, and M. H. Baldani, "Determinants of dental care attendance during pregnancy: a systematic review," *Caries Research*, vol. 52, no. 1-2, pp. 139–152, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
24. F. H. Tanabe, M. Drehmer, and M. B. Neutzling, "Consumo alimentar e fatores dietéticos envolvidos no processo saúde e doença de Nikkeis: revisão sistemática," *Revista de Saúde Pública*, vol. 47, no. 3, pp. 634–646, 2013. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
25. F. García-Pinillos, V. M. Soto-Hermoso, and P. A. Latorre-Román, "How does high-intensity intermittent training affect recreational endurance runners? Acute and chronic adaptations: a systematic review," *Journal of Sport and Health Science*, vol. 6, no. 1, pp. 54–67, 2017. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
26. J. Grgic, B. J. Schoenfeld, T. B. Davies, B. Lazinica, J. W. Krieger, and Z. Pedisic, "Effect of resistance training frequency on gains in muscular strength: a systematic review and meta-analysis," *Sports Medicine*, vol. 48, no. 5, pp. 1207–1220, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
27. J. Grgic, B. J. Schoenfeld, M. Skrepnik, T. B. Davies, and P. Mikulic, "Effects of rest interval duration in resistance training on measures of muscular strength: a systematic review," *Sports Medicine*, vol. 48, no. 1, pp. 137–151, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
28. J. F. d. Carmo, R. L. Morelato, H. P. Pinto, and E. R. A. d. Oliveira, "Disability after stroke: a systematic review," *Fisioterapia em Movimento*, vol. 28, no. 2, pp. 407–418, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

29. F. Rashid-Kandvani, B. Nicolau, and C. Bedos, "Access to dental services for people using a wheelchair," *American Journal of Public Health*, vol. 105, no. 11, pp. 2312–2317, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
30. N. T. Prabhu, J. H. Nunn, D. J. Evans, and N. M. Girdler, "Access to dental care—parents' and caregivers' views on dental treatment services for people with disabilities," *Special Care in Dentistry*, vol. 30, no. 2, pp. 35–45, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
31. A. L. A. Fonseca, L. A. Azzalis, F. L. A. Fonseca, and C. Botazzo, "Análise qualitativa das percepções de cirurgiões-dentistas envolvidos nos atendimentos de pacientes com necessidades especiais de serviços públicos municipais," *Journal of Human Growth and Development*, vol. 20, no. 2, p. 208, 2010. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
32. S. Cumella, N. Ransford, J. Lyons, and H. Burnham, "Needs for oral care among people with intellectual disability not in contact with community dental services," *Journal of Intellectual Disability Research*, vol. 44, no. 1, pp. 45–52, 2000. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
33. G. Klingberg and U. Hallberg, "Oral health—not a priority issue a grounded theory analysis of barriers for young patients with disabilities to receive oral health care on the same premise as others," *European Journal of Oral Sciences*, vol. 120, no. 3, pp. 232–238, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
34. T. Rouleau, A. Harrington, M. Brennan et al., "Receipt of dental care and barriers encountered by persons with disabilities," *Special Care in Dentistry*, vol. 31, no. 2, pp. 63–67, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
35. Freire, *Saúde Bucal para Pacientes com Necessidades Especiais: Análise da Implementação de uma Experiência Local*, Escola Nacional de Saúde Pública—Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brazil, 2011.
36. H. Lawrence, L. de Paula Sousa, F. de Lima Gonçalves, M. Vieira de Lima Saintrain, and A. Pimentel Gomes Fernandes Vieira, "Acesso à saúde bucal pública pelo paciente especial: a ótica do cirurgião-dentista," *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, vol. 27, no. 2, pp. 190–197, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
37. G. L. de Macêdo, E. E. de S. Lucena, I. K. R. Lopes, and L. T. de O. Batista, "Access to dental care of special patients: the perception of primary care dentists," *Revista Ciência Plural*, vol. 4, no. 1, pp. 67–80, 2018. View at: [Google Scholar](#)

38. F. L. J. d. S. Amaral, M. H. A. Motta, L. P. G. d. Silva, and S. B. Alves, "Fatores associados com a dificuldade no acesso de idosos com deficiência aos serviços de saúde," *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 17, no. 11, pp. 2991–3001, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
39. K. Storhaug, "Barriers to utilization of dental health services in a group of disabled Norwegian adults," *Acta Odontologica Scandinavica*, vol. 46, no. 4, pp. 241–246, 1988. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
40. P.-Y. Lin, K.-W. Wang, Y.-K. Tu, H.-M. Chen, L.-Y. Chi, and C.-P. Lin, "Dental service use among patients with specific disabilities: a nationwide population-based study," *Journal of the Formosan Medical Association*, vol. 115, no. 10, pp. 867–875, 2016. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
41. Y. Ohtawa, K. Tsujino, S. Kubo, and M. Ikeda, "Dental treatment for patients with physical or mental disability under general anesthesia at Tokyo Dental College Suidobashi Hospital," *The Bulletin of Tokyo Dental College*, vol. 53, no. 4, pp. 181–187, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
42. S. Gizani, H. Kandilorou, K. Kavvadia, and J. Tzoutzas, "Oral health care provided by Greek dentists to persons with physical and/or intellectual impairment," *Special Care in Dentistry*, vol. 32, no. 3, pp. 83–89, 2012. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
43. C. Akemi, "Down syndrome: the inclusion in the municipal dental service," *Faculdade de Odontologia de Lins/UNIMEP*, vol. 25, no. 1, pp. 27–35, 2015. View at: [Google Scholar](#)
44. C. M. G. Phadraig, J. Nunn, A. Dougall, E. O'Neill, J. McLoughlin, and S. Guerin, "What should dental services for people with disabilities be like? Results of an Irish Delphi panel survey," *PLoS One*, vol. 9, no. 11, Article ID e113393, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
45. W. Huchun, Y. Zheng, W. Hongkun et al., "Criterion of dental treatment for the disabled," *West China Journal of Stomatology*, vol. 35, no. 4, pp. 348–354, 2017, in Chinese. View at: [Google Scholar](#)
46. J. Kritzinger, M. Schneider, L. Swartz, and S. H. Braathen, "'I just answer 'yes' to everything they say": access to health care for deaf people in Worcester, South Africa and the politics of exclusion," *Patient Education and Counseling*, vol. 94, no. 3, pp. 379–383, 2014. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

47. D. M. Edwards, A. J. Merry, and R. Pealing, "Disability part 3: improving access to dental practices in Merseyside," *British Dental Journal*, vol. 193, no. 6, pp. 317–319, 2002. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
48. C. Catteau, A. Mishellany, D. Faulks, C. Lassauzay, and M. Hennequin, "Oral health status of persons with disabilities attending special establishments. First results of the national health education programme "oral health and autonomy"," *Bulletin du Groupement International pour la Recherche Scientifique en Stomatologie & Odontologie*, vol. 50, no. 1, pp. 15–18, 2011. View at: [Google Scholar](#)
49. A. Kajiya, "Dental treatment of physically handicapped children. Organization of the service," *Clinical Dentistry*, vol. 279, pp. 13–15, 1975. View at: [Google Scholar](#)
50. W. E. Wetzel, H. J. Friedrich, J. Brokmeier, J. Muller, and B. Strobel, "Results of questionnaire on dental care of handicapped," *Zahnärztliche Mitteilungen*, vol. 68, no. 18, pp. 996–1002, 1978. View at: [Google Scholar](#)
51. J. J. Adelson, "Dental care and management of the mentally retarded child," *American Journal of Mental Deficiency*, vol. 61, no. 2, pp. 399–401, 1956. View at: [Google Scholar](#)
52. H. Takehana, "Dental management of handicapped children—seating and mouth opening," *Clinical Dentistry*, vol. 292, pp. 15–24, 1979. View at: [Google Scholar](#)
53. A. Kajitani, "Dental management of handicapped children and legislation," *Clinical Dentistry*, vol. 292, pp. 9–13, 1979. View at: [Google Scholar](#)
54. H. B. Waldman, A. Wong, and S. P. Perlman, "Almost 2 million seniors (including 662,000 with disabilities) will reside in New Jersey—how will their dental needs be met?" *Journal of the New Jersey Dental Association*, vol. 82, no. 1, pp. 26–28, 2011. View at: [Google Scholar](#)
55. N. Levine, "Dental care for the special child," *Ontario Dentist*, vol. 51, no. 5, pp. 16–18, 1974. View at: [Google Scholar](#)
56. G. Bourgeois, "Dental care of children with psychomotor handicaps," *Revue d'Odonto-Stomatologie du Midi de la France*, vol. 34, no. 2, pp. 108–113, 1976. View at: [Google Scholar](#)
57. A. Steinberg and M. L. Bramer, "Dental care of the handicapped patient," *Chronicle*, vol. 30, no. 6, pp. 179–180, 1967. View at: [Google Scholar](#)
58. Y. Funakoshi, "Dental management of handicapped children," *Clinical Dentistry*, vol. 292, pp. 3–8, 1979. View at: [Google Scholar](#)

59. C. J. Vincent, "Dentistry for the handicapped—a challenge," *Tid. Tann*, vol. 35, no. 2, pp. 80–85, 1974. View at: [Google Scholar](#)
60. P. O. Gerdin, S. Hedén, K. Holmqvist, and D. Serneke, "Public health dentistry and other types of public dental care. 5. Dental care of geriatric patients and of adult handicapped and chronically ill," *Tidning. Sveriges Tandläkarförbund*, vol. 61, no. 18, pp. 928–941, 1969. View at: [Google Scholar](#)
61. M. Shyama, S. A. Al-Mutawa, E. Honkala, and S. Honkala, "Parental perceptions of dental visits and access to dental care among disabled schoolchildren in Kuwait," *Odonto-Stomatologie Tropicale*, vol. 38, no. 149, pp. 34–42, 2015. View at: [Google Scholar](#)
62. A. P. Burtner and D. R. McNeal, "Dental care for developmentally disabled," *Today's FDA*, vol. 4, no. 7, 1992. View at: [Google Scholar](#)
63. E. L. Reese, "Dental care for the handicapped at the University of Maryland," *The New York State Dental Journal*, vol. 42, no. 2, pp. 96–97, 1976. View at: [Google Scholar](#)
64. J. Renson, "National comparative survey on dental care of the handicapped. Results and comment," *Rev. Odontostomatol. Midi Fr.*, vol. 42, no. 3, pp. 139–143, 1984. View at: [Google Scholar](#)
65. T. Yamanaka, K. Shibata, H. Yamamoto, and K. Shimizu, "Management of mentally and physically handicapped at Kyoto dental service center," *Quintessence Journal of Dental Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 55–67, 1977. View at: [Google Scholar](#)
66. S. Awaya and I. Ohmori, "Dental care for the severely multi-handicapped," *Tsurumi Shigaku. Tsurumi University Dental Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 151–156, 1977. View at: [Google Scholar](#)
67. P. O. Gerdin, "Public health dentistry and other types of general dental care. 3. Dental care of chronically ill and handicapped children," *Tidning. Sveriges Tandläkarförbund*, vol. 61, no. 11, pp. 573–582, 1969. View at: [Google Scholar](#)
68. H. Zimmermann, "Dental care of old and handicapped patients who are unable to move," *Schweizerische Monatsschrift Fur Zahnheilkunde*, vol. 87, no. 1, pp. 53–59, 1977. View at: [Google Scholar](#)
69. A. Halling and J. Wall, "Dental care status in adult handicapped patients. A study in the Kristianstad district in 1983," *Tandlakartidningen*, vol. 76, no. 18, pp. 997–1001, 1984. View at: [Google Scholar](#)

70. A. P. Burtner, J. S. Jones, D. R. McNeal, and D. W. Low, "A survey of the availability of dental services to developmentally disabled persons residing in the community," *Special Care in Dentistry*, vol. 10, no. 6, pp. 182–184, 1990. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
71. A. R. Milnes, R. Tate, and E. Perillo, "A survey of dentists and the services they provide to disabled people in the Province of Manitoba," *Journal (Canadian Dental Association)*, vol. 61, no. 2, pp. 149–158, 1995. View at: [Google Scholar](#)
72. S. T. Schultz, J. D. Shenkin, and A. M. Horowitz, "Parental perceptions of unmet dental need and cost barriers to care for developmentally disabled children," *Pediatric Dentistry*, vol. 23, no. 4, pp. 321–325, 2001. View at: [Google Scholar](#)
73. D. M. Edwards and A. J. Merry, "Disability part 2: access to dental services for disabled people. A questionnaire survey of dental practices in Merseyside," *British Dental Journal*, vol. 193, no. 5, pp. 253–255, 2002. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
74. D. E. Al Agili, J. Roseman, M. A. Pass, J. B. Thornton, and L. S. Chavers, "Access to dental care in Alabama for children with special needs," *The Journal of the American Dental Association*, vol. 135, no. 4, pp. 490–495, 2004. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
75. A. De Jongh, C. Van Houtem, M. Van Der Schoof, G. Resida, and D. Broers, "Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in the Netherlands," *Special Care in Dentistry*, vol. 28, no. 3, pp. 111–115, 2008. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
76. A. Koneru and M. J. Sigal, "Access to dental care for persons with developmental disabilities in Ontario," *Journal (Canadian Dental Association)*, vol. 75, no. 2, p. 121, 2009. View at: [Google Scholar](#)
77. L. P. Nelson, A. Getzin, D. Graham et al., "Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs," *Pediatric Dentistry*, vol. 33, no. 1, pp. 29–36, 2011. View at: [Google Scholar](#)
78. A. Pradhan, G. Slade, and A. Spencer, "Access to dental care among adults with physical and intellectual disabilities: residence factors," *Australian Dental Journal*, vol. 54, no. 3, pp. 204–211, 2009. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

79. A. K. R. d. Aragão, A. Sousa, K. Silva, S. Vieira, and V. Colares, "Acessibilidade da criança e do adolescente com deficiência na atenção básica de saúde bucal no serviço público: estudo piloto," *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, vol. 11, no. 2, pp. 159–164, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
80. A. M. Cardoso, D. B. de A. Brito, V. F. Alves, and W. W. N. Padilha, "O acesso ao cuidado em saúde bucal para crianças com deficiência motora: perspectivas dos cuidadores," *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*, vol. 11, no. 4, pp. 593–599, 2011. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
81. P. Bindal, C. W. Lin, U. Bindal, S. Z. Safi, Z. Zainuddin, and A. Lionel, "Dental treatment and special needs patients (SNPs): dentist's point of view in selected cities of Malaysia," *Biomedical Research*, vol. 26, no. 1, pp. 152–156, 2015. View at: [Google Scholar](#)
82. A. Dantas Cardoso, *Estudo da Acessibilidade aos Serviços Odontológicos em um Grupo de Pacientes Especiais do Município de Natal/RN*, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brazil, 2015.
83. P. R. M. Damiance, *Acesso da Pessoa com Deficiência Múltipla aos Serviços de Saúde Bucal*, Universidade de São Paulo, Bauru, Brazil, 2016.
84. J. R. Paulo, É. T. B. Neves, M. F. Perazzo, E. M. D. B. Serpa, and A. F. Granville-Garcia, "Experiência de pacientes com deficiências na utilização de serviços públicos odontológicos," *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, vol. 27, no. 1, p. 21, 2017. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
85. C. Mac Giolla Phadraig, J. H. Nunn, O. Tornsey, and M. Timms, "Does special care dentistry undergraduate teaching improve dental student attitudes towards people with disabilities?" *European Journal of Dental Education*, vol. 19, no. 2, pp. 107–112, 2015. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
86. A. M. Castro, M. G. N. Marchesoti, F. S. Oliveira, and M. S. P. Novaes, "Avaliação do tratamento odontológico de pacientes com necessidades especiais sob anestesia geral," *Revista de Odontologia da UNESP*, vol. 39, no. 3, pp. 137–142, 2010. View at: [Google Scholar](#)
87. K. A. Levin, "Study design III: cross-sectional studies," *Evidence-Based Dentistry*, vol. 7, no. 1, pp. 24–25, 2006. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

88. A. P. Falkenbach, G. Drexler, and V. Werler, "A relação mãe/criança com deficiência: sentimentos e experiências," *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 13, no. suppl 2, pp. 2065–2073, 2008. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
89. S. M. Batista and R. M. De França, "Família de pessoas com deficiência—desafios e superação," *Revista de Divulgação Técnico-Científica do ICPG*, vol. 3, no. 10, pp. 117–121, 2007. View at: [Google Scholar](#)
90. J. Soares, L. E. R. Volpato, P. H. S. Castro, N. A. Lambert, Á. H. Borges, and A. A. de Carvalhosa, "Assessment of oral health knowledge of parents and caregivers of children and teens with disabilities," *Journal of the Health Sciences Institute*, vol. 31, no. 3, pp. 239–243, 2013. View at: [Google Scholar](#)
91. S. Cianetti, I. Abraha, S. Pagano, E. Lupatelli, and G. Lombardo, "Sonic and ultrasonic oscillating devices for the management of pain and dental fear in children or adolescents that require caries removal: a systematic review," *BMJ Open*, vol. 8, no. 4, Article ID e020840, 2018. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
92. L. L. Bonato, A. M. de S. Lopes, C. M. da Silva, R. G. Itner, and A. C. H. e Silva, "Situação atual da formação para assistência de pessoas com necessidades especiais nas faculdades de odontologia no Brasil," *Clínica e Pesquisa em Odontologia*, vol. 5, no. 1, pp. 10–15, 2013. View at: [Google Scholar](#)
93. R. B. Ceccim, "Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário," *Interface—Comunicação, Saúde, Educação*, vol. 9, no. 16, pp. 161–168, 2005. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)
94. Ministério da Saúde, *Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência*, Ministério da Saúde, São Paulo, Brazil, 2008.
95. Constituição Brazil, *Constituição da República Federativa do Brasil*, Constituição Brazil, Brasília, Brazil, 1988.
96. Brasil Ministério da Saúde, *Caderno de Atenção Básica: Saúde Bucal*, Ministério da Saúde, São Paulo, Brazil, 2006.
97. E. R. Berchick, E. Hood, and J. C. Barnett, *Current Population Reports, P60-264, Health Insurance Coverage in the United States: 2017*, US GPO, Washington, DC, USA, 2018.
98. J. R. d. M. Brandão, "Primary health care in Canada: current reality and challenges," *Cadernos de Saúde Pública*, vol. 35, no. 1, 2019. View at: [Publisher Site](#) | [Google Scholar](#)

ARTIGO 2 - Versão em português

PERFIL E SATISFAÇÃO DOS PACIENTES COM NECESSIDADES ESPECIAIS ATENDIDOS EM CENTROS DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS: UMA AVALIAÇÃO NACIONAL

Saulo Vinicius da Rosa¹

1 Escola de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
Curitiba, Paraná, Brasil.

Resumo

Objetivo: analisar o perfil e o nível de satisfação dos usuários atendidos na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais (PNE), com base no Programa Brasileiro de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ) dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO), do primeiro e segundo ciclos 2014 e 2018, respectivamente. **Método:** estudo observacional, quantitativo, com bancos de dados secundários (atendimento na especialidade para PNE) nacionais de domínio público, referentes ao primeiro e segundo ciclos do PMAQ/CEO. Os dados foram analisados utilizando-se testes Qui-quadrado, com correção de Bonferroni, T de Student e Regressão Log-linear de Poisson (95% de confiança e 5% de nível de significância). **Resultados:** usuários da especialidade para PNE, que foram entrevistados no primeiro (n= 402) e no segundo ciclo (n= 571), foram majoritariamente do sexo feminino (74,1% em 2014 e 68,8% em 2018); com média de idade de 41,7 (2014) e 44,9 (2018) anos; residindo na área urbana (82,5% em 2014 e 86,5% em 2018). Na análise multivariada, para cada 100 respondentes que o consideravam o atendimento do CEO regular ou ruim, 171 o consideravam bom e 199 muito bom. Quanto à satisfação com o acolhimento do CEO, houve diferenças entre as regiões do Brasil; assim, por exemplo, para cada 100 usuários da região Sul que a pontuaram positivamente (escores 9-10), o número baixava para 93 no Nordeste e 78 no Centro-Oeste. Houve aumento no número de CEO atendendo usuários com transtorno do espectro autista (TEA); para cada 100 CEO que disseram tratar esses pacientes no segundo ciclo, 91 disseram que fizeram isso no primeiro ciclo. **Conclusão:** A rede de CEO provê em sua generalidade serviços humanizados e acolhedores, apresentando melhor desempenho no segundo ciclo avaliativo, de acordo com a percepção dos usuários dessa amostra. Há lugar para melhoria no processo de trabalho, com foco em regiões historicamente mais vulneráveis do país e mais capacitação para a equipe, especialmente para o cirurgião-dentista.

Palavras-chave: Sistema Único de Saúde, Atendimento Especializado, Satisfação do Paciente, Pessoas com Deficiência.

Introdução

No Brasil, a especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais (PNE) tornou-se oficial em 2002 (1). Tem como objetivo cuidar de pessoas que, por algum motivo, necessitam de cuidados odontológicos especiais, seja por um período da vida ou por toda a vida. São pessoas com deficiência que têm problemas físicos ou neurológicos, ou ambos (1-4).

As pessoas com deficiência ainda se deparam com barreiras que dificultam seu atendimento odontológico, reconhecendo-se de antemão que o papel do cirurgião-dentista que atua no sistema de saúde é fundamental para superar essas barreiras (5). A atenção à saúde eficaz implica dominar o conhecimento sobre o processo saúde-doença-cuidado, tanto do ponto de vista epidemiológico quanto clínico, permitindo melhorar a saúde bucal deste público por meio de intervenções coletivas e projetos terapêuticos personalizados. O pressuposto fundamental é saber como interagir com essas pessoas frente aos seus problemas de saúde e no contexto de sua vida, tendo consciência de determinantes socioambientais, vulnerabilidades e a singularidade de sua situação (3, 6-11).

O acesso da população brasileira ao Sistema Único de Saúde (SUS) deve sempre ocorrer por meio da porta de entrada – a unidade de saúde prestadora da Atenção Primária a Saúde (APS). Este é o primeiro contato do usuário com o sistema de saúde, exceto em casos de emergências, quando o pronto socorro e/ou hospitais podem ser a primeira escolha. A partir desse primeiro acesso e avaliação, o fluxo para os cuidados abrangentes necessários deve ser coordenado por esta equipe local, gerenciando o encaminhamento de casos não resolvidos na APS para tratamento especializado, por meio de referência e contrarreferência em toda a rede de atendimento (11-13).

O Ministério da Saúde (Portaria nº 1.654/GM/MS, de 19 de julho de 2011) criou o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade na Atenção Básica (PMAQ-AB). Foi proposto o reforço das equipes e gestores de saúde para melhorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população brasileira nos municípios, por meio do monitoramento e avaliação da APS (14). A rigor, essa estratégia de qualificação das equipes de APS já havia sido estimulada com a implantação da Estratégia Saúde da Família (ESF) em 1994 (15,16).

A reorganização da área de saúde bucal, com sua progressiva incorporação às equipes de saúde da APS/ESF então existentes, veio no final do ano 2000, com a Portaria nº 1.444 do Ministério da Saúde. O objetivo foi melhorar o acesso da população brasileira a atenção à saúde bucal, produzindo impacto positivo nos indicadores epidemiológicos e satisfação com a atenção clínica recebida (15, 17). Em casos mais complexos, em que não há perspectiva de resolução de um problema de saúde bucal pela equipe da APS/ESF, o encaminhamento deve ser feito para o chamado Atendimento Secundário (ou especializado). A unidade de assistência odontológica responsável pela prestação de atendimento resolutivo, neste nível da rede integrada de atendimento, é o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) (18).

O CEO tem a missão de oferecer assistência nas áreas de Endodontia, Diagnóstico Bucal, Cirurgia Oral Menor, Periodontia mais complexa e Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais, sendo essas as especialidades mínimas ofertadas (19). A Portaria nº 599/GM/MS, de 23 de março de 2006, garantiu legalmente o atendimento especializado às pessoas com necessidades especiais (9). O mesmo deve acontecer aos usuários com problemas sistêmicos que, mesmo com terapia e tratamento medicamentosos adequados, ainda têm dificuldades no controle de doenças crônicas e/ou condições, como hipertensão, diabetes, síndromes metabólicas, pacientes com HIV e algumas gestantes de risco e bebês.

Diante disso, além do PMAQ-AB, foi criado o Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ-CEO), pela Portaria nº 261/GM/MS, em 21 de fevereiro de 2013. Trata-se de um programa avaliativo, já conduzido duas vezes em nível nacional, nos ciclos de 2014 e 2018, contando com a adesão (voluntária) dos gestores dos CEO (20). O programa avalia o desempenho e a qualidade do atendimento prestado aos usuários; aqueles CEO que atendem aos padrões de qualidade exigidos são beneficiados com mais recursos financeiros, como forma de pagamento por desempenho (21).

Em vista da observância de princípios de transparência e governança pública, com a prestação de contas à sociedade do investimento público aplicado ao PMAQ-CEO, bem como para prover os tomadores de decisão e gestores públicos com evidências de boas práticas, é necessário avaliar/comparar os ciclos

avaliativos do programa, estabelecendo um julgamento de valor sobre eventuais mudanças, sejam positivas ou negativas ao longo dos anos.

Este artigo teve como objetivo analisar o perfil e o nível de satisfação dos usuários atendidos na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais (PNE), com base no Programa Brasileiro de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas (PMAQ/CEO), no primeiro e segundo ciclos 2014 e 2018, respectivamente.

Material e Métodos

Trata-se de um estudo observacional, quantitativo, utilizando bases de dados secundárias de domínio público. Elas estão disponíveis no site do Ministério da Saúde (<http://aps.saude.gov.br/ape/pmaq>). Tal fonte de dados abrange o primeiro e o segundo ciclos do PMAQ-CEO, contendo os CEO avaliados pertencentes à rede pública de saúde bucal no Brasil, em suas respectivas macrorregiões geográficas. O processo de manejo de toda a base de dados seguiu o protocolo apropriado e recomendado internacionalmente para esses casos – *RECORD Statement* (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/record/>). Por razões de parcimônia na extensão do texto, referimos o artigo já publicado (20), o qual contém extensivos detalhes da metodologia utilizada nos dois ciclos de avaliação.

Resumidamente, adianta-se aqui que uma rede acadêmica colaborativa constituída por pesquisadores de várias universidades brasileiras realizou a pesquisa de campo para os dois ciclos, com seus representantes apontados como referência técnico-científica para a concepção, operação e avaliação em si. Dirigentes do Centro Colaborador de Vigilância em Saúde Bucal do Ministério da Saúde/Universidade Federal de Pernambuco (*CECOL/MS/UFPE*) e da Coordenação Geral de Saúde Bucal/Ministério da Saúde (*CGSB/MS*) ordenaram todas as ações. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com gestores, cirurgiões-dentistas e usuários dos CEO, *in loco*, após aprovação ética da pesquisa. Além disso, os pesquisadores utilizaram um modelo de observação padronizado em instrumento próprio, para verificar a infraestrutura dos estabelecimentos avaliados, além de um questionário para entrevistas e registros dos padrões de qualidade de cada CEO.

Para a confecção do presente artigo, os dados foram filtrados de acordo com: a) Módulo I – Avaliação do CEO; b) Módulo II - Avaliação do gestor e cirurgião-dentista; c) Módulo III – Avaliação do usuário (que também poderiam ser os pais ou cuidadores dos pacientes, conforme critérios de inclusão/exclusão).

O tamanho da amostra variou de acordo com as unidades amostrais referentes aos módulos a, b e c. Levou-se em conta número de unidades CEO avaliadas na especialidade da PNE, foram amostrados os mesmos estabelecimentos que participaram do primeiro ciclo (n=874) e que continuavam operando no segundo ciclo (n=874). Quanto ao também o número de respostas válidas, bem como o número de "usuários" entrevistados que estavam no primeiro ciclo (n=402) e no segundo ciclo (n=571).

Foram selecionadas variáveis relevantes para conhecer o perfil e nível de satisfação de usuários entrevistados e que passaram por atendimento na especialidade de PNE. Elas compunham: (i) dados sociodemográficos – sexo, idade, raça, moradia, educação e renda; (ii) acesso – tempo para chegar ao CEO, satisfação com o serviço especializado prestado pela equipe e pelo cirurgião-dentista (tempo de espera para atendimento e acolhimento humanizado, e contrarreferência à APS/ESF).

O trabalho descritivo e analítico exigiu uma verificação completa do banco de dados e ajuste visando à consistência metodológica. Por exemplo, a renda do segundo ciclo foi padronizada, levando-se em conta os valores do salário mínimo dos respectivos períodos: R\$ 724,00 (2014) e R\$ 954,00 (2018). As perguntas que apresentavam lacunas de preenchimento, ou quando não era possível identificar a resposta, eram consideradas como "dados ausentes". Por essa razão, o tamanho da amostra pode variar para cada pergunta. Foi realizada análise exploratória-descritiva, com observação de distribuições de frequência; as perguntas em que as notas foram atribuídas para o serviço no CEO foram as seguintes:

(1) De zero a dez: "Que nota você dá para sua satisfação com o cuidado prestado pelo cirurgião-dentista?"

(2) De zero a dez: "Que nota você dá para sua satisfação com o serviço prestado pelos profissionais na recepção do CEO?"

As questões (1) e (2) foram categorizadas dicotomicamente, tendo em vista a baixa contagem de escores negativos, dados abaixo de 8; portanto, as duas categorias resultantes continham notas de 0 a 8 e de 9 a 10.

Paralelamente, para as perguntas:

(3) "Como foi sua recepção ao procurar o serviço do CEO?" – As notas estavam em uma escala Likert de cinco pontos, respectivamente de "muito bom" (1) até "muito ruim" (5).

(4) "Na sua opinião, em geral, o serviço que você recebe deste CEO é?" – Idem, escala Likert. (Esta pergunta refere-se a todos os cuidados recebidos durante o período de atendimento no CEO).

As perguntas (3) e (4) foram categorizadas como "muito bom" (1), "bom" (2) e "regular, ruim, muito ruim" (3), devido ao pequeno número de respostas nessas opções (3, 4, 5).

Do módulo de entrevista com usuários, foram selecionadas como variáveis dependentes as notas atribuídas por eles aos cuidados recebidos do cirurgião-dentista e da equipe na recepção do CEO. As seguintes variáveis independentes entraram no modelo final: (i) a região do Brasil onde o entrevistado reside; (ii) nível de escolaridade dos entrevistados; (iii) em geral, como considera o serviço prestado pelo cirurgião-dentista e equipe de recepção quanto ao acolhimento e atendimento humanizado.

A partir dos módulos de observação e entrevista (estrutura de CEO; gestor e cirurgião-dentista), a variável dependente foi constituída por "tipos de condições dos pacientes que foram tratados no CEO": pacientes com transtorno do espectro autista (TEA), pacientes com diabetes, problemas cardíacos e idosos; gestantes e bebês sem limitações; pacientes com deficiência visual ou auditiva ou física que não tenham distúrbios comportamentais; pacientes HIV positivos; pacientes com movimentos involuntários e pacientes com transtornos comportamentais, comparando-se os dados do primeiro e segundo ciclos.

Análise Estatística

Utilizou-se o teste Qui-quadrado com correção de Bonferroni para variáveis nominais dicotômicas ou politômicas, e para as variáveis contínuas o teste paramétrico T de Student para amostras independentes, com 95% de confiança e

nível de significância de 5%. Utilizou-se o modelo de regressão Log-linear de Poisson para estimar as razões de prevalência, através do método "backward", incorporando inicialmente todas as variáveis que apresentavam diferenças significativas na análise univariada e que tiveram como variável dependente as notas atribuídas pelo usuário. Utilizou-se o modelo Log-linear de Poisson simples para estimar prevalências quando a variável dependente era constituída pelos tipos de condições dos pacientes que foram tratados no CEO. As estimativas pontuais das razões de prevalência em algumas das análises multivariadas são apresentadas na seção de resultados, com base em comparações por 100 indivíduos. A análise estatística foi realizada com o software Statistical Package for the Social Sciences® (IBM Statistical SPSS) versão 25.0.

Mapas de calor (*Heat maps*) também foram utilizados, como uma forma de ilustração visual dos dados. Isso ajuda a visualizar melhor o volume de locais/eventos dentro do conjunto de dados e direcionar as áreas nas visualizações de dados que mais importam. Para a elaboração dos mapas, foram utilizadas variáveis convertidas, por exemplo, nas médias no uso de faixas de contenção e balões de oxigênio existentes nos CEO avaliados no primeiro e segundo ciclos em cada estado. Esses itens foram escolhidos devido às diferenças estatísticas encontradas na análise univariada. A soma do total de itens de cada estado foi realizada e dividida pelo número de CEO que participaram do programa. O mapa de calor foi feito utilizando o programa Excel®.

Resultados

A maioria das pessoas atendidas nos CEO era do sexo feminino (74,1% no primeiro e 68,8% no segundo ciclo); declararam-se pardas/mestiças no primeiro ciclo (48,7%) e brancas no segundo ciclo (42,4%), embora tenha havido aumento no número de pessoas que se autodefinem como tendo cor de pele preta (de 8,7% para 12,7%, respectivamente). Em geral, viviam na área urbana (82,6% no primeiro e 86,5% no segundo ciclo), com o número de pessoas que dizem não saber se a APS/ESF cobre sua área de residência caindo de 3,9% para 1,7%. As pessoas que vivem com menos de dois salários mínimos aumentaram de 50,9% para 64,9%, e as que viviam de dois a três salários mínimos diminuíram de 19,1% para 11,7%. Um balanço das características sociodemográficas da amostra entrevistada,

segundo análise univariada aplicada às variáveis ordinais/nominais, é apresentado na tabela 1.

Tabela 1 – Teste Qui-Quadrado para comparação do perfil dos usuários atendidas na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais. PMAQ-CEO 1º e 2º ciclos. Brasil, 2021

Informações sobre o paciente atendido no CEO		1º Ciclo (n=402) *	%	2º Ciclo (n=571) *	%	Total (n=973)
Sexo	Feminino	298a	74,1	393a	68,8	691
	Masculino	104a	25,8	178a	31,1	282
Raça/cor da pele (autodeclarado)	Branco	151a	37,5	242a	42,4	393
	Preto	35a	8,7	73b	12,7	108
	Amarelo	10a	2,4	8a	1,4	18
	Pardo/Mestiço	196a	48,7	230b	40,2	426
	Indígena	7a	1,7	9a	1,5	16
	Ignorado	3a	0,7	9a	1,5	12
Você mora neste município (sede do CEO onde ocorreu a entrevista)?	Sim	362a	90,0	522a	91,4	884
	Não	40a	10,0	49a	8,5	89
Sua casa está localizada em:	Zona urbana	332a	82,5	494a	86,5	826
	Zona Rural	69a	17,1	75a	13,1	144
	Não sei	1a	0,2	2a	0,3	3
A Estratégia Saúde da Família cobre sua casa?	Sim	306a	76,1	450a	78,8	756
	Não	80a	19,9	111a	19,4	191
	Não sei	16a	3,9	10b	1,7	26
Quantas pessoas vivem em sua casa, incluindo você?	1 a 3 pessoas	162a	40,2	280b	49,0	442
	4 a 6 pessoas	213a	52,9	260b	45,5	473
	7 a 10 pessoas	26a	6,4	26a	4,5	52
	Mais de 10 pessoas	1a	0,2	5a	0,8	6
Qual é o seu nível de escolaridade?	Analfabeto	45a	11,1	79a	13,8	124
	Alfabetizado	27a	6,7	43a	7,5	70
	Ensino fundamental incompleto	136a	33,8	180a	31,5	316
	Ensino fundamental completo	38a	9,4	43a	7,5	81
	Ensino médio incompleto	37a	9,2	54a	9,4	91
	Ensino médio completo	91a	22,6	129a	22,5	220
	Graduação incompleta	10a	2,4	20a	3,5	30
	Graduação completa	12a	2,9	21a	3,6	33

Qual é a renda familiar?	Pós-graduação	6a	1,4	2a	0,3	8
	Sem renda	9a	2,2	0b	0,0	0
	Menos de 1 salário mínimo	65a	16,1	83a	14,5	148
	De 1 até 2 salários mínimos	205a	50,9	371b	64,9	576
	De 2 a 3 salários mínimos	77a	19,1	67b	11,7	144
	De 3 a 5 salários mínimos	23a	5,7	40a	7,0	63
	De 5 a 10 salários mínimos	11a	2,7	8a	1,4	19
	Mais de 10 salários mínimos	2a	0,4	2a	0,3	4

* Teste qui-quadrado. Letras diferentes na mesma linha significam diferenças estatisticamente significativas para cada categoria, $p < 0,05$. Letras iguais na mesma linha significam que não há diferenças estatísticas para cada categoria, $p > 0,05$.

Fonte: Ministério da Saúde, PMAQ-CEO.

A tabela 2 mostra os achados da análise univariada para variáveis contínuas/discretas, de pessoas que tiveram acesso e foram atendidas pelo CEO. Vale ressaltar que a média de idade aumentou significativamente no segundo ciclo do programa ($p < 0,05$). O tempo que levou para chegar ao CEO foi semelhante em ambos os ciclos. O mesmo aconteceu com a pontuação atribuída à "satisfação", pelos sujeitos entrevistados em ambos os ciclos, mostrando uma boa percepção do acolhimento recebido no CEO e do tratamento do cirurgião-dentista.

Tabela 2 – Média e desvio padrão, com respectiva significância estatística, de variáveis relacionadas às pessoas atendidas na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais. PMAQ-CEO 1º e 2º ciclos. Brasil, 2021

Dados de acesso/satisfação	Ciclo	n	Média	DP	p-valor*
Idade	1º	400	41,67	±15,59	0,00
	2º	523	44,89	±15,25	
Quanto tempo leva para chegar ao CEO (em minutos)?	1º	402	29,06	±30,74	0,52
	2º	571	30,53	±38,17	
De zero a dez, que nota você dá para sua satisfação com o acolhimento fornecido pela equipe do CEO?	1º	402	9,37	±1,29	0,28
	2º	569	9,26	±1,70	
De zero a dez, que nota você dá para sua satisfação com o cuidado prestado pelo dentista?	1º	402	9,69	±0,73	0,70
	2º	571	9,71	±0,77	

Teste paramétrico T de Student para amostras independentes.

* Diferenças estatísticas significativas quando $p < 0,05$.

Fonte: Ministério da Saúde, PMAQ-CEO.

Os achados da análise multivariada, com a pontuação atribuída pelos usuários ao CEO, como variável dependente, são apresentados na tabela 3. Para cada 100 usuários da região Sul que atribuíram notas 9-10 para o CEO, foram 88 no Sudeste, 93 no Nordeste e 78 no Centro-Oeste ($p < 0,05$). Em relação à escolaridade, para cada 100 que concluíram o ensino superior ou pós-graduação e classificaram com notas 9-10, houve 118 que tinham apenas ensino fundamental incompleto ($p < 0,05$). Para cada 100 que esperaram mais de três meses e classificaram 9-10 para o CEO, foram 120 atribuindo esta nota e esperando de uma semana a um mês ($p < 0,05$). Ainda, para cada 100 usuários que classificaram negativamente a recepção, foram 160 e 176 usuários que a consideraram boa e muito boa, respectivamente ($p < 0,05$). Achados semelhantes foram mostrados quando o usuário considerou o serviço no CEO em geral; para cada 100 que pontuaram negativamente, 171 considerado bom e 199 muito bom ($p < 0,05$).

Tabela 3 - Análise multivariada em relação ao nível de satisfação com o serviço prestado pelo serviço no CEO (recepção). PMAQ-CEO 1º e 2º ciclos. Brasil, 2021

Variável	B	EP	Qui-Quadrado	gl	p valor	Razão de prevalência	IC 95%	
Região do Brasil								
Centro-Oeste	- 0,24	0,09	7,34	1	0,01	0,78	0,66	0,93
Nordeste	- 0,07	0,03	4,32	1	0,04	0,93	0,88	1,00
Norte	- 0,09	0,06	1,90	1	0,17	0,92	0,81	1,04
Sudeste	- 0,12	0,03	12,63	1	0,00	0,88	0,82	0,94
Sul	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
Educação								
Analfabeto	0,15	0,09	2,90	1	0,09	1,16	0,98	1,38
Alfabetizado	0,14	0,09	2,63	1	0,10	1,15	0,97	1,37
Ensino fundamental incompleto	0,17	0,08	4,08	1	0,04	1,18	1,00	1,39
Ensino fundamental completo	0,10	0,09	1,17	1	0,28	1,11	0,92	1,34
Ensino médio incompleto	0,15	0,09	2,57	1	0,11	1,16	0,97	1,38
Ensino médio completo	0,02	0,09	0,05	1	0,82	1,02	0,86	1,21
Graduação incompleta	0,09	0,01	0,08	1	0,40	1,10	0,88	1,37
Pós-graduação completa ou pós-graduação	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
Satisfação do Usuário								
Tempo para começar o tratamento no CEO								
Até uma semana	0,16	0,08	3,38	1	0,07	1,17	0,99	1,38
De uma semana a um mês	0,18	0,08	4,40	1	0,04	1,20	1,01	1,41
Entre um e três meses	0,05	0,10	2,33	1	0,63	1,05	0,86	1,28
Mais de três meses	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
Como foi a recepção no CEO								
Muito bom	0,56	0,20	7,85	1	0,00	1,76	1,18	2,61
Bom	0,47	0,20	5,31	1	0,02	1,60	1,07	2,38
Regular, ruim, muito ruim.	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.

Em geral, como você considera o serviço prestado no CEO								
Muito bom	0,69	0,22	9,38	1	0,00	1,99	1,28	3,09
Bom	0,53	0,22	5,64	1	0,02	1,71	1,10	2,65
Regular, ruim, muito ruim.	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.

Regressão Log-linear de Poisson.

a = zero porque este parâmetro é redundante.

Fonte: Ministério da Saúde, PMAQ-CEO.

O aprofundamento da análise, considerando como variável dependente os tipos de condições dos pacientes que foram tratados no CEO, em relação aos ciclos avaliativos, estão descritos na tabela 4. Em relação ao atendimento aos pacientes com TEA, para cada 100 gestores de CEO que disseram atender esses pacientes no segundo ciclo, 91 disseram não ter feito isso antes, com diferença estatística ($p < 0,05$). Para pacientes com diabetes, pacientes com doença cardíaca e idosos, o número de gestores que relataram atender esses pacientes no primeiro ciclo foi maior do que no segundo ciclo (respectivamente 112 e 100), com $p < 0,05$. Houve redução significativa semelhante no número de consultas clínicas para gestantes e bebês, a uma taxa de 119 (primeiro ciclo) para cada 100 (segundo ciclo). Da mesma forma, para pacientes com deficiência visual, auditiva, fala ou física sem transtornos comportamentais, para cada 100 que disseram ter frequentado (segundo ciclo), 109 disseram que fizeram isso (primeiro ciclo). E para cada 100 gestores de CEO que disseram tratar pacientes HIV positivos no segundo ciclo, 109 fizeram isso no primeiro ciclo, com diferença estatística significativa. Para pacientes com movimentos involuntários e transtorno de comportamento não houve diferenças entre os ciclos.

Tabela 4 - Análise multivariada em relação à assistência PMAQ-CEO para necessidades especiais, 1º e 2º ciclos. Brasil, 2021

Variável	B	EP	Qui- Quadrado	gl	p valor	Razão de prevalência	IC 95%	
O CEO auxilia pacientes com transtorno do espectro autista (TEA)								
1º Ciclo	-0,91	0,01	29,38	1	0,00	0,91	0,88	0,94
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
O CEO atende pacientes com diabetes, problemas cardíacos e idosos								
1º Ciclo	0,11	0,02	27,6	1	0,00	1,12	1,07	1,17
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
O CEO atende gestantes e bebês sem qualquer limitação								
1º Ciclo	0,17	0,03	23,62	1	0,00	1,19	1,11	1,27
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
O CEO auxilia pacientes com deficiência visual ou auditiva ou de fala ou física que não possuem transtornos comportamentais								
1º Ciclo	0,08	0,01	22,09	1	0,00	1,09	1,05	1,13
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
O CEO auxilia pacientes com movimentos involuntários								
1º Ciclo	-0,00	0,01	0,15	1	0,69	0,99	0,96	1,02
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
O CEO auxilia pacientes com HIV positivo								
1º Ciclo	0,09	0,02	11,80	1	0,00	1,09	1,04	1,15
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
O CEO auxilia pacientes com transtorno de comportamento								
1º Ciclo	-,006	0,01	0,23	1	0,63	0,99	0,96	1,01
2º Ciclo	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.

Regressão Log-linear de Poisson.

a = zero porque este parâmetro é redundante.

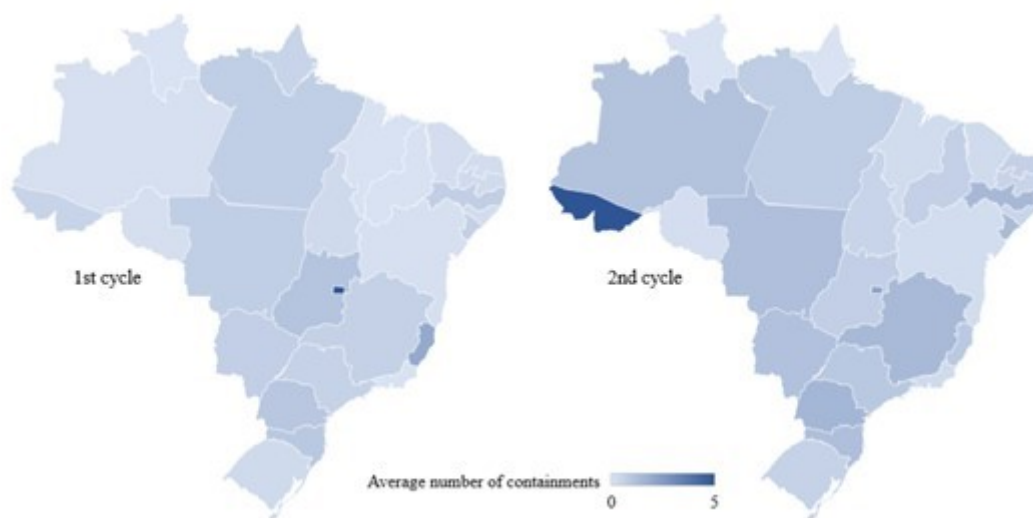
Fonte: Ministério da Saúde, PMAQ-CEO.

Dependendo da necessidade de cuidado do paciente, alguns materiais são importantes para a segurança (balão de oxigênio) e facilidade/manuseio do comportamento (óxido nítrico e faixas de contenção). O número de CEO que não tinham equipamento de óxido nítrico foi de 96,1% no primeiro e 95,5% no segundo ciclo. Houve redução no número de CEO que não tinham balão de oxigênio, sendo 79,1% e 73% no primeiro e segundo ciclos, respectivamente. Aqueles que não

possuíam faixas de contenção para estabilização protetora também diminuíram de 71% para 62,4%.

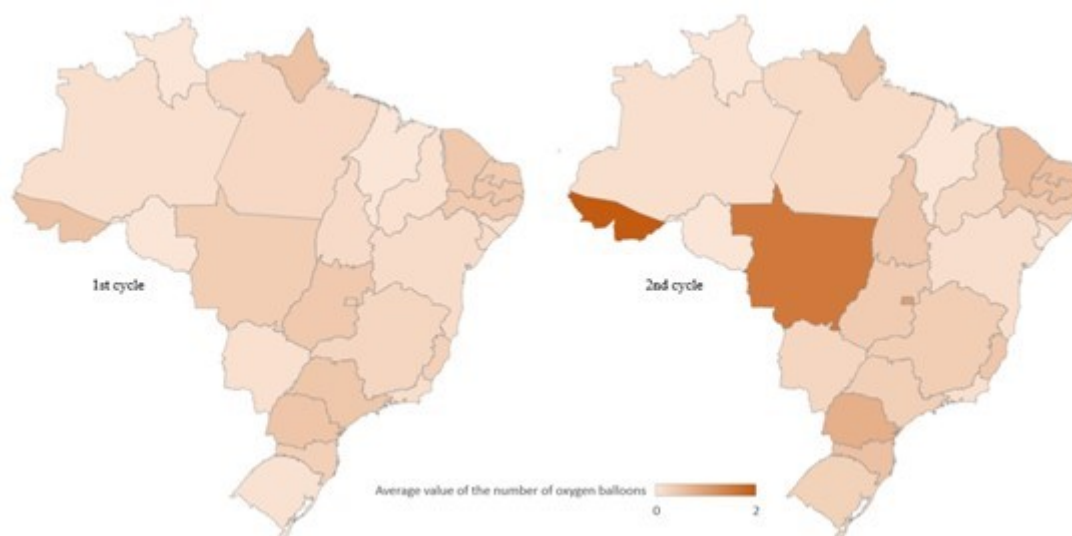
A Figura 1 mostra, na forma de mapas de calor, o número médio de faixas de contenção em boas condições de uso no primeiro e segundo ciclos, separados pelo do total de todos os CEO de cada estado, em uma escala que varia de 0 (cor mais clara) até 5 (cor mais escura). O mesmo ocorre na figura 2, mas em relação à média dos balões de oxigênio em boas condições no primeiro e segundo ciclos, com uma escala variando de 0 a 2 (cor mais escura).

Figura 1 - Mapa comparativo do número médio de faixas de contenção para PNE em boas condições, PMAQ-CEO 1º e 2º ciclos. Brasil, 2021



Fonte: Ministério da Saúde, PMAQ-CEO.

Figura 2 - Mapa comparativo do número médio de balões de oxigênio para PNE em boas condições, PMAQ-CEO 1º e 2º ciclos. Brasil, 2021



Fonte: Ministério da Saúde, PMAQ-CEO.

Discussão

Com o objetivo de analisar o perfil e o nível de satisfação dos usuários atendidos na especialidade odontológica para Pacientes com Necessidades Especiais (PNE), com base no PMAQ/CEO em seus dois ciclos, os principais achados foram, uma alta satisfação dos pacientes de modo geral, com diferenças entre algumas regiões do país. Entre os CEO houve aumento daqueles que atendem pacientes com TEA, mostrando a necessidade do cuidado para essa população, assim como a diminuição dos CEO que atendem pessoas sem problemas de comportamento, sugerindo um acesso e resolução do atendimento na AP.

Ao assumir a plausibilidade teórica da determinação socioambiental do processo saúde-doença-cuidado, observou-se como achado relevante da avaliação uma variação regional na prestação de cuidados de saúde bucal para aqueles pacientes com necessidades especiais. Há variações entre pessoas residentes no Nordeste e Centro-Oeste, cujos entrevistados ficaram menos satisfeitos com os serviços recebidos no CEO, do que os moradores da região Sul – embora não tenha surgido um padrão claro sobre o tema, já que moradores da

região Sudeste, mais rica, também se mostraram mais insatisfeitos que moradores da região Sul.

Em contrapartida, os menos escolarizados foram os mais satisfeitos em todas as regiões, o que pode refletir o problema do viés de gratidão. Compreensivelmente, aqueles que esperaram menos tempo por assistência também ficaram mais satisfeitos. O fato de a maioria dos pacientes não ter recebido (ou mesmo saber do que se trata) a contrarreferência, apontou uma falha na interação dos pontos da rede de atendimento e na longitudinalidade do cuidado. Este aspecto chamou a atenção como destaque negativo nesta avaliação.

Alguns estudos têm avaliado a satisfação do paciente atendido no CEO em diferentes localidades do Brasil, principalmente na região Nordeste (23-26). Os autores destacam a importância da percepção do usuário do serviço, seja no sentido de manter e consolidar ações programáticas de saúde que traduzam boas práticas, ou então para reformular as que não estão adequadas, especialmente no acesso/recepção até a finalização do tratamento devido. Uma postura acolhedora e qualificada do profissional que recebe os pacientes desde sua chegada à rede de serviços de saúde, até outros níveis de assistência, é essencial e pode ser realizada por todos os membros da equipe (27, 28).

A pontuação atribuída ao acolhimento do CEO, que em tese é o primeiro contato do paciente com o serviço especializado, apresentou achados modestos de algumas regiões, quando comparadas à região Sul. Contudo, Lima et al. (23), em 2010, avaliaram a satisfação dos usuários atendidos no serviço odontológico especializado do SUS em uma capital da região Nordeste do Brasil. O questionário aplicado abrangeu sete dimensões de qualidade, e entre elas houve a relação humana para o trabalho realizado pelo cirurgião-dentista. A maioria dos entrevistados (64%) classificou esse serviço como excelente; os autores ainda enfatizam que o tempo e a atenção oferecidos pelo profissional durante a consulta podem influenciar positivamente na satisfação, ao mesmo tempo em que facilitam o atendimento humanizado.

O atendimento humanizado na APS/ESF foi categorizado em três dimensões por Nora e Junges, em 2013 (27). Em primeiro lugar, a organização e infraestrutura dos serviços básicos de saúde, que diz respeito a: acesso, prestação de tratamento adequado, ambiente físico e dispositivos clínicos. Depois, o

processo de trabalho: fluxo de trabalho nas unidades, possíveis complicações indesejáveis, insuficiência de pessoal, baixa remuneração ou fragmentação dos processos de trabalho. Por fim, as tecnologias "leves" das relações humanas: acolhimento, vínculo, escuta qualificada, respeito e diálogo. Recomenda-se atendimento humanizado para todas as ações e serviços do SUS (29); portanto, este pode (e deve) estender-se a serviços especializados, abrangendo toda a rede. Os achados deste estudo chamam a atenção para o grau de satisfação dos pacientes atendidos na especialidade para PNE, em que a satisfação média com o serviço na recepção do CEO foi muito alta em ambos os ciclos, sendo o mesmo para o cuidado oferecido pelo cirurgião-dentista. A maioria também afirmou que, em geral, o serviço era muito bom ou bom.

Em 2013, Kitamura et al. (24) avaliaram a satisfação dos pacientes atendidos no CEO da macrorregião Sudeste de Minas Gerais, e encontraram associação entre satisfação com menor tempo de espera no consultório e melhor autopercepção da saúde bucal. Eram, em sua maioria, mulheres na faixa etária de 30 a 40 anos de idade, mostrando que reduzir o tempo de espera do paciente antes da assistência é uma boa forma para um serviço humanizado e mais bem avaliado. Isso pode ser feito através do serviço de agendamento bem rotinizado, que melhorou ao longo dos dois ciclos desta pesquisa.

Condessa et al., em 2020, descrevem o perfil do CEO no estudo de 2014 e mostram que a condição mais relatada é o atendimento a pacientes com transtornos comportamentais em 98,2% dos centros (22). Com a conclusão do tratamento necessário no CEO, a contrarreferência deve ser obrigatória para a APS/ESF, para prosseguir o acompanhamento longitudinal na rede de serviços. O Guia Ministerial Brasileiro de Atenção à Saúde Bucal para pessoas com deficiência descreve como deve ser o caminho terapêutico percorrido pelo paciente, uma vez que busca o primeiro atendimento na APS/ESF (12). Esta é a unidade básica de saúde para realizar o acolhimento, a escuta, bem como a anamnese, identificando a complexidade de suas necessidades de tratamento, além da educação em saúde com a participação de familiares/cuidadores. Somente quando não for possível resolver o problema de saúde bucal deve ser feito o encaminhamento para atendimento especializado, que é de responsabilidade do CEO.

De acordo com o guia da Saúde Bucal no SUS de 2018 (7) do Ministério da Saúde, em relação a pacientes com doenças crônicas, gestantes, bebês, pessoas soropositivos, em que o estado geral de saúde compromete o tratamento odontológico, esses pacientes devem ter sua saúde geral estabilizada na APS/ESF antes do encaminhamento ao CEO. No caso da amostra em análise, o contraste de dados entre o primeiro e o segundo ciclo avaliativo mostra uma diminuição significativa no número de CEO que auxilia pacientes que não têm problemas com transtornos comportamentais ou limitações-chave (pessoas com diabetes, doenças cardíacas, idosos, gestantes e bebês). Isso pode ser um indicativo de que esses pacientes estejam tendo acesso e resolvendo seus principais problemas de saúde bucal na APS/ESF. Inversamente, o número de CEO que aumentou o atendimento de pacientes com transtorno do espectro autista (TEA), neste caso, pode ser um achado desejável - e isso pode ser justificado pela dificuldade de atender pacientes com tal perfil adequadamente na APS/ESF, sabendo que ficariam sem qualquer cuidado.

A maioria dos gerentes do CEO diz que atende pacientes com TEA e pessoas com transtornos comportamentais. O manejo clínico durante o atendimento pode ser mais difícil para o profissional nesses casos, por isso a estabilização protetora (como o uso de faixas de contenção) pode ser aliada em casos específicos, mas a maioria das instalações avaliadas não possuem tais faixas. Loo et al., em 2009 (31), identificaram fatores associados ao comportamento de pacientes com TEA no ambiente odontológico, com o uso de estabilização protetora e anestesia geral; a necessidade de utilização da estabilização protetora esteve associada ao comportamento não colaborativo do paciente, bem como à presença de problemas de convulsão, mesmo em casos de saúde bucal menos grave.

Mesmo aquelas pessoas que não possuem qualquer tipo de deficiência, ou transtorno comportamental, podem sentir ansiedade ou medo em relação ao tratamento odontológico (30, 32); portanto, o óxido nitroso é um grande aliado para o cuidado de pacientes não colaborativos ou aqueles com ansiedade. Da mesma forma, quando corretamente indicado, o uso de óxido nitroso pode ser necessário em pessoas com deficiência, na especialidade para PNE. Mangione et al., em 2020, relataram os fatores que influenciam o manejo comportamental dos

pacientes com TEA, argumentando que o tratamento de pessoas, especialmente crianças, que foram submetidas à sedação consciente com óxido nitroso e medicação oral, foi mais eficaz (33).

No entanto, um achado preocupante é que a maioria dos CEO não tem um dispositivo de sedação de óxido nitroso e, para usá-lo, o profissional precisa ser qualificado com o registro em seu conselho de classe. Essa circunstância desejável ainda não é uma realidade no cenário odontológico público especializado no Brasil. No entanto, pode ser uma estratégia bem-sucedida a ser pensada e planejada para ações futuras, onde o paciente avaliado na atenção primária chegaria para atendimento secundário já com indicação do uso de óxido nitroso. É indispensável levar em conta seu comportamento e capacidade de compreender o uso da técnica, onde há necessidade de respirar pelo nariz para que a ação de sedação consciente tenha um efeito (34).

É importante ressaltar que, de acordo com as normas oficiais no Brasil, para atender na especialidade para PNE no CEO o cirurgião-dentista não precisa ser um especialista treinado, sendo apenas exigido o curso de graduação em odontologia. Alguns estudos relataram a baixa disponibilidade de cirurgiões-dentista treinados, que também reflete no baixo grau de humanização no cuidado com problemas-chave (35). No entanto, os cirurgiões-dentista que atuam na especialidade para PNE, muitas vezes, têm o conhecimento e a experiência em atender pessoas com deficiência, mas devido à baixa oferta de cursos de especialização, não têm a oportunidade ou possibilidade de obter titulação. O número oficial de cirurgião-dentista especialistas para PNE é de 768 no Brasil, segundo dados do Conselho Federal de Odontologia em 2021 (36). Assim, mesmo que todos esses profissionais trabalhassem para o CEO da rede pública nacional, não atenderiam à necessidade de todos os serviços especializados. Esse achado explica o desejo manifestado de formação continuada ou educação permanente para profissionais que atuam no SUS e para melhor formação no atendimento para PNE durante a graduação (37).

Este estudo tem algumas limitações. É sempre necessário enfatizar as implicações do uso de dados secundários, que não foram coletados para testar hipóteses previamente formuladas, ou responder a determinadas questões específicas que surgem no decorrer da pesquisa. Aparentemente, há o risco de

viés de classificação ou confusão, juntamente com dados perdidos e mudança de elegibilidade dos entrevistados ao longo do tempo. No entanto, o grande número de unidades amostrais e pessoas investigadas, em dois ciclos temporais, nos permite assumir que muitos erros sistemáticos podem ter sido dirimidos.

Conclusão

As unidades de CEO desempenham um papel importante no atendimento aos pacientes com necessidades especiais, na rede odontológica do SUS. Os principais achados deste estudo mostraram um serviço humanizado, acolhedor e com alto índice de satisfação, segundo a maioria dos entrevistados, embora com alguma precariedade estrutural em termos de materiais e equipamentos necessários para o bom exercício da especialidade para PNE em determinadas regiões. O aumento do número de CEOs atendendo pacientes com transtorno do espectro autista, como exemplo proeminente, mostra a relevância do atendimento especializado a essa população. A diminuição do CEO que atende usuários sem transtornos comportamentais, mas que têm necessidade de cuidados especiais, mostra um caminho em que a resolutividade na atenção primária pode estar sendo alcançada de modo satisfatório, somente acionando o atendimento especializado para usuários que realmente precisam desse tipo de atendimento, resultando em uma boa rede de atendimento pela percepção do usuário.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao Centro Colaborador do Ministério da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (*CECOL/UFPE*) pela coordenação geral do programa de avaliação dos dois ciclos do "PMAQ-CEO". Também agradecem o financiamento do Fundo Nacional de Saúde (*FNS*).

Este estudo foi financiado em parte pela "Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior" (*CAPES*), Brasil (código financeiro 001).

Declaração de conflito de interesses

Os autores declaram não haver conflito de interesses

Referências

1. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. 28 de maio de 2002. Diário Oficial da União [Internet]. Brasília; 2002.
2. Fonseca ALA, Azzalis LA, Fonseca FLA, Botazzo C. Qualitative analysis of dentists' perceptions involved in patient care with special needs from municipal services. *J. Hum. Growth Dev.* 2010;20(2):208–16.
3. Dao LP, Zwetchkenbaum S, Inglehart MR. General dentists and special needs patients: does dental education matter? *J Dent Educ.* 2005;69(10):1107–15.
4. Marega T, Gonçalves AR, Romagnolo F. *Odontologia Especial*. Quintessence Editora, editor. São Paulo; 2018.
5. Da Rosa SV, Moyses SJ, Theis LC, Soares RC, Moyses ST, Werneck RI, et al. Barriers in Access to Dental Services Hindering the Treatment of People with Disabilities: A Systematic Review. *Int J Dent.* 2020;2020(0):1–17.
6. Mendes EV. Health care networks. *Cienc. Saude Colet.* 2010 ;15(5):2297–305.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *A saúde bucal no Sistema Único de Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.* – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria/GM nº 1.032, de 05 de maio de 2010. Inclui procedimento odontológico na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses e Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde - SUS, para atendimento às pessoas com necessidades especiais [Internet]. 2010.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria/GM nº 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União [Internet]. 2012.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 975, de 14 de setembro de 2012. Adesão do CEO a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. Diário Oficial da União [Internet]. 2012.
11. Starfield B. Primary Care: Balance between health needs, services and

- technology. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde. 2002. 726p.
12. Cecilio LC, Andreazza R, Carapinheiro G, Araújo EC, Oliveira LA, Andrade MGG, et al. Primary healthcare and the construction of thematic health networks: what role can they play? *Cien. Saude Colet.* 2012;17(11):2893–902.
 13. Ministério da Saúde. Guia de Atenção à Saúde Bucal da Pessoa Com Deficiência. Brasília – DF; 2019.
 14. Souza MF, Santos ADF, Reis IA, Santos MAC, Jorge ADO, Machado ATGM, et al. Care coordination in PMAQ-AB: an Item Response Theory-based analysis. *Rev. Saúde Pública.* 2017;51:1–10.
 15. Baldani MH, Fadel CB, Possamai T, Queiroz MGS. Inclusion of oral health services in the Family Health Program in the State of Paraná, Brazil. *Cad. Saúde Pública.* 2005;21(4):1026–35.
 16. Brasil. Ministério da Saúde. Memórias da Saúde da Família no Brasil. Vol. 15. Brasília; 2010.
 17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.444, DE 28 DE Dezembro DE 2000. Brasília; 2000.
 18. Costa WCLB, Werneck MAF, Palmier AC. Secondary care in oral health in small municipalities: a cross-sectional evaluation of demand x access. *RGO, Rev. Gaúch. Odontol.* 2018;66(1):70–6.
 19. Figueiredo N, Goes PSA. Development of secondary dental care: a study on specialized dental clinics in Pernambuco State, Brazil. *Cad. Saúde Pública.* 2009;25(2):259–67.
 20. Goes PSA, Figueiredo N, Martelli P, Luvison I, Werneck M, Ribeiro M, et al. Theoretical and methodological aspects of the external evaluation of the Improvement Access and Quality of Centers for Dental Specialties Program. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clin. Integr.* 2018;18(1):1–11.
 21. Brasil. Ministério da Saúde. Informações sobre o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas – PMAQ-CEO. [Internet]. Available from: <http://aps.saude.gov.br/ape/pmaq>. Access: 21 May, 2021.
 22. Condessa AM, Lucena EHGd, Figueiredo N, Goes PSA, Hilgert JB. Specialized dental care for people with disabilities in Brazil: profile of the

- Dental Specialty Centers, 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2020; 29(5):[e2018154 p.].
23. de Lima ACS, Cabral ED, Vasconcelos MMVB. Patient satisfaction at specialized dental clinics in Recife, Pernambuco state, Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2010;26(5):991–1002.
 24. Kitamura ES, Bastos RR, Palma PV, Leite ICG. Patient satisfaction evaluation at the Specialized Dental Centers in the Southeast Macro-region of Minas Gerais, Brazil, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2016;25(1):1-10.
 25. Rosendo RA, Sousa TMS, Souza Júnior OE, Dantas MVO, Nogueira PL, Nóbrega DRM, et al. Degree of satisfaction of users of a Dental Specialties Center in Paraíba. *Res. Soc. Dev*. 2020;9(8):e167985502.
 26. Costa EB, Carneiro JDB, Oliveira AMG. Satisfaction of users assisted in four regional Dental Specialties Centers of Ceará, Brazil. *Saúde em Debate* . 2018;42(118):631–45.
 27. Nora CRD, Junges JR. Humanization policy in primary health care: A systematic review. *Rev. Saúde Pública*. 2013; 47(6): 1186–1200.
 28. Righolt AJ, Walji MF, Feine JS, Williams DM, Kalenderian E, Listl S. An international working definition for Quality of Oral Healthcare. *JDR Clin. Trans. Res*. 2020;5(2):102-6.
 29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção Básica. O HumanizaSUS na atenção básica. 2009.
 30. Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: Literature review. *Clin. Cosmet. Investig. Dent*. 2016;10(8):35-50.
 31. Loo CY, Graham RM, Hughes CV. Behaviour guidance in dental treatment of patients with autism spectrum disorder. *Int. J. Paediatr. Dent*. 2009;19(6):390-8.
 32. Bare LC, Dundes L. Strategies for combating dental anxiety. *J. Dent. Educ*. 2004 Nov 1;68(11):1172–7.
 33. Mangione F, Bdeoui F, Monnier-Da AC, Dursun E. Autistic patients: a retrospective study on their dental needs and the behavioural approach. *Clin. Oral Investig*. 2020;24(5):1677–85.
 34. Gaujac C, Tavares HS, Garção MS, Júnior JS, Brandão JRMCB. Conscious

- sedation in Dentistry. Ver. Odontol. da Univ. Cid. São Paulo. 2009;21(3):251–7.
35. Silva ELMS, Góes PSA, Vasconcelos MMVB, Jamelli SR, Eickmann SH, Melo MMDC, et al. Oral health care for children and adolescents with cerebral palsy: perceptions of parents and caregivers. Ciênc. Saúde Colet. [Internet]. 2020; 25(10):[3773-84 pp.]. Available from: <https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25n10/3773-3784/en/>. Access: 28 May, 2021.
 36. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. Número de especialistas em Odontologia para pacientes com Necessidades Especiais [Internet]. 2020.
 37. Aguiar Viana Y, Valente JQ, Leite Vasconcelos D, Rocha EB, Lima PA, Fernandes DC. Carência de profissional cirurgião-dentista especialista em pacientes com necessidades especiais. Cad Grad - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - Alagoas. 2017;4(2):137–137.

MANUSCRIPT 2 - English version

PROFILE AND SATISFACTION OF PATIENTS WITH SPECIAL NEEDS ASSISTED IN DENTAL SPECIALTY CENTERS: A NATIONAL EVALUATION

Saulo Vinicius da Rosa¹,

1 School of Life Sciences, Pontifical Catholic University of Paraná. Curitiba,
Paraná, Brazil.

Abstract

Objective: to analyze the profile and level of satisfaction of users assisted in the dental specialty for Patients with Special Needs (“PNE”), based on the Brazilian Access and Quality Improvement Program (“PMAQ”) of Dental Specialty Centers (“CEO”), from the first and second cycles (2014 and 2018, respectively). **Method:** observational study, quantitative, with national secondary database of public domain (specialty care for PNE), referent to the first (n= 402) and second (n= 571) cycles of the PMAQ/CEO. The data were analyzed using Chi-squared tests, with Bonferroni correction, T Test from Student and Poisson’s Log-linear Regression (95% confidence and 5% significance level). **Results:** users of “PNE” specialty, who were interviewed in the first and second cycle, were mostly female (74.1% in 2014 and 68.8% in 2018); with mean age of 41.7 (2014) and 44.9 (2018) years; living in the urban area (82.6% in 2014 and 86.5% in 2018). For every 100 respondents who considered it regular or bad, 171 considered it good and 199 considered it very good. Regarding the satisfaction with the host of the “CEO”, there were differences between the regions of Brazil; thus, for example, for every 100 users in the South region who scored positively (scores 9-10), the number was down to 93 in the Northeast and 78 in the Midwest. There was an increase in the number of “CEO” attending users with autism spectrum disorder (ASD); for every 100 “CEO” who said they treated these patients in the second cycle, 91 said they did so in the first cycle. **Conclusion:** The “CEO” network provides, in general, humanized and welcoming services, presenting better performance in the second evaluation cycle, according to the perception of users. There is space for work process improvement, focusing on regions historically more vulnerable in the country and more training for the team, especially for the dentist.

Key words: Unified Health System, Dental Patients with Special Needs, Specialized Care, Patient Satisfaction, Disabled people.

Introduction

In Brazil, the dental specialty for Patients with Special Needs (“PNE”) became official in 2002 (1). It aims to care for people who, for some reason, need special dental care, either for a period of life or for a lifetime. They are people with disabilities who have physical or neurological problems, or both (1-4).

People with disabilities still face barriers that hinder their dental care, recognizing beforehand that the role of the dentist who works in the health system is fundamental to overcome these barriers (5). Effective health care implies mastering knowledge about the health-disease-care process, both epidemiologically and clinically, allowing to improve the oral health of this public through collective interventions and personalized therapeutic projects. The fundamental assumption is to know how to interact with these people according to their health problems and the context of their life, being aware of socio-environmental determinants, vulnerabilities and the uniqueness of their situation (3, 6-11).

The access of the Brazilian population to the Unified Health System (SUS) should always occur through the entrance door – the health unit providing Primary Health Care (PHC). This is the user's first contact with the health system, except in cases of emergencies, when the emergency room and/or hospitals may be the first choice. From this first access and evaluation, the flow to the necessary comprehensive care should be coordinated by this local team, managing the referral of unresolved cases in PHC for specialized treatment, through reference and counter-referral throughout the care network (11-13).

The Ministry of Health (Ordinance No. 1,654/GM/MS, of July 19, 2011) created the National Program for Improving Access and Quality in Primary Care (PMAQ-AB). It was proposed to strengthen health teams and managers to improve the quality of health services offered to the Brazilian population in the municipalities, through the monitoring and evaluation of PHC (14). Strictly speaking, this strategy of qualification of PHC teams had already been stimulated with the implementation of the Family Health Strategy (ESF) in 1994 (15,16).

The reorganization of the oral health area, with its progressive incorporation into the existing “APS/ESF” health teams, arrived at the end of 2000, with Ordinance No. 1444 from the Ministry of Health. The objective was to improve the access of

Brazilian population to oral health care, producing a positive impact on epidemiological indicators and satisfaction with the clinical care received (15, 17). In more complex cases, in which there is no prospect of solving an oral health problem by the “APS/ESF” team, the referral should be made to the so-called Secondary (or specialized) care. The dental care unit responsible for providing resolute care, at this level of the integrated care network, is the Center for Dental Specialties (“CEO”) (18).

The “CEO” has the mission of offering assistance in the areas of endodontics, oral diagnosis, minor oral surgery, more complex periodontics and dentistry for patients with special needs (19). Ordinance No. 599/GM/MS, of March 23, 2006, legally guaranteed specialized care to people with special needs (9). The same should happen to users with systemic problems who, even with adequate drug therapy and treatment, still have difficulties in controlling chronic diseases and/or conditions such as hypertension, diabetes, metabolic syndromes, HIV patients and some at-risk pregnant women.

Therefore, in addition to the PMAQ-AB, the Program for Improving the Access and Quality of Dental Specialty Centers (“PMAQ-CEO”) was created, by Ordinance No. 261/GM/MS, on February 21, 2013. It is an evaluation program, already conducted twice at the national level, in the cycles of 2014 and 2018, with the (voluntary) participation of the managers from “CEO” (20). The program evaluates the performance and quality of the service provided to users; those “CEO” who achieve the required quality standards are benefited with more financial resources, in return of its performance (21).

In observance of principles of transparency and public governance, with the accountability of the public investment applied to the PMAQ-CEO for the society, as well as to provide decision makers and public managers with evidence of good practices, it is necessary to evaluate/compare the evaluation cycles of the program, establishing a value judgment on possible changes, whether positive or negative over the years.

This article aims to analyze the profile and level of satisfaction of users assisted in the dental specialty for Patients with Special Needs (“PNE”), based on the Brazilian Program for Improving Access and Quality of Dental Specialty Centers (“PMAQ/CEO”), in the first and second cycles (2014 and 2018, respectively).

Material and Methods

This is an observational, quantitative study using secondary databases of public domain. They are available on the website of the Ministry of Health (<http://aps.saude.gov.br/ape/pmaq>). This data source covers the first and second cycles of the PMAQ-CEO, containing the evaluated CEO belonging to the public oral health network in Brazil, in their respective geographic macroregions. The process of managing the entire database followed the appropriate and internationally recommended protocol for these cases – RECORD *Statement* (<https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/record/>). For reasons of parsimony in the extension of the text, the article already published (20) is referred, which contains extensive details of the methodology used in the two evaluation cycles.

Briefly, it is said here that a collaborative academic network composed of researchers from several Brazilian universities performed the field research for both cycles, with their representatives appointed as technical-scientific reference for the conception, operation and evaluation itself. Leaders of the Collaborating Center for Oral Health Surveillance of the Ministry of Health/Federal University of Pernambuco (CECOL/MS/UFPE) and the General Coordination of Oral Health/Ministry of Health (CGSB/MS) ordered all actions. Data collection was performed through interviews with managers, dentists and users from CEO, on site, after ethical approval of the research. In addition, the researchers used a standardized observation model in their own instrument to verify the infrastructure of the establishments evaluated, in addition to a questionnaire for interviews and registers of the quality standards of each CEO.

For the preparation of this article, the data were filtered according to: a) Module I - CEO Evaluation; b) Module II - Evaluation of the manager and dentist; c) Module III - User evaluation (which could also be the parents or caregivers of patients, according to inclusion/exclusion criteria).

The sample size varied according to the sample units for modules a, b and c. The number of DSC units evaluated in the PNE specialty was taken into account, the same establishments that participated in the first cycle (n=874) and continued

to operate in the second cycle (n=874) were sampled. As for the number of valid answers, as well as the number of "users" interviewed who were in the first cycle (n=402) and in the second cycle (n=571).

Relevant variables were selected to know the profile and level of satisfaction of users interviewed and who had treatment in the PNE specialty. They comprised: (i) sociodemographic data - gender, age, race, housing, education and income; (ii) access/use - time to reach the CEO, satisfaction with the specialized service provided by the team and the dentist (waiting time for service and humanized reception, and counter-reference to APS/ESF).

The descriptive and analytical work required a complete verification of the database and adjustment aiming for methodological consistency. For example, the income of the second cycle was standardized, considering the minimum wage values of the respective periods: R\$ 724.00 (2014) and R\$ 954.00 (2018). The questions that presented filling gaps, or when it was not possible to identify the answer, were considered as "missing data". For this reason, the sample size may vary for each question. Exploratory-descriptive analysis was performed, with observation of frequency distributions; the questions in which the grades were assigned to the service in the CEO were as follows:

(1) From zero to ten: "What grade do you give to your satisfaction with the care provided by the dentist?"

(2) From zero to ten: "What grade do you give to your satisfaction with the service provided by professionals at the CEO's reception?"

Questions (1) and (2) were categorized dichotomically, cause of the low negative score, data below 8; therefore, the resulting two categories contained grades from 0 to 8 and from 9 to 10.

In parallel, for the questions:

(3) "How was your reception when having CEO service?" – The notes were on a Five-Point Likert scale, respectively from "very good" (1) to "very bad" (5).

(4) "In your opinion, in general, the service you receive from this CEO is?" – Idem, Likert scale. (This question refers to all care received during the period of service in the CEO).

Questions (3) and (4) were categorized as "very good" (1), "good" (2) and "regular, bad, very bad" (3), due to the small number of answers in these options (3, 4, 5).

From the module of interview with users, the notes attributed by them to the care received from the dentist and the team at the CEO reception were selected as dependent variables. The following independent variables entered the final model: (i) the region of Brazil where the interviewee resides; (ii) level of education of the interviewees; (iii) in general, as considered by the service provided by the dentist and reception team regarding the reception and humanized care.

From the observation and interview modules (CEO structure; manager and dentist), the dependent variable consisted of "types of conditions of patients who were treated in the CEO": patients with autism spectrum disorder (ASD), diabetic, cardiac and elderly patients; pregnant women and babies without limitations; patients with visual or auditory or physical disabilities who do not have behavioral disorders; HIV-positive patients; patients with involuntary movements and patients with behavioral disorders, comparing data from the first and second cycles.

The Chi-squared test with Bonferroni correction was used for dichotomous or polytomous nominal variables, and for the continuous variables the T parametric test of Student for independent samples, with 95% confidence and significance level of 5%. The Poisson's Log-linear regression model was used to estimate the prevalence ratios, using the "backward" method, initially incorporating all variables that presented significant differences in the univariate analysis and that had as dependent variable the scores assigned by the user. The simple Poisson's Log-linear model was used to estimate prevalence when the dependent variable consisted of the types of conditions of the patients who were treated in the CEO. The point estimates of prevalence ratios in some of the multivariate analyses are presented in the results section, based on comparisons per 100 individuals. Statistical analysis was performed with the software Statistical Package for the Social Sciences® (IBM Statistical SPSS) version 25.0.

Heat maps were also used as a form of visual illustration of the data. This improves the visualization of the volume of locations/events within the data and helps to target areas in the data visualizations that matter most. For elaboration of maps, variables converted in average were used, of containment bands and oxygen

balloons existing in the CEO evaluated in the first and second cycles in each state. These items were chosen due to the statistical differences found in the univariate analysis. The sum of the total items of each state was performed and divided by the number of CEO who participated in the program. The heat map was done using Excel®.

Results

The majority of people assisted in the DSCs were female (74.1% in the first and 68.8% in the second cycle); were declared brown/mixed race in the first cycle (48.7%) and white in the second cycle (42.4%), although there was an increase in the number of people who define themselves as having black skin color (from 8.7% to 12.7%, respectively). In general, they lived in the urban area (82.6% in the first and 86.5% in the second cycle), with the number of people who say they do not know if the PHC/ESF covers their area of residence falling from 3.9% to 1.7%. People living on less than two minimum wages increased from 50.9% to 64.9%, and those living from two to three minimum wages decreased from 19.1% to 11.7%. A balance of the sociodemographic characteristics of the sample interviewed, according to a univariate analysis applied to the ordinal/nominal variables, is presented in Table 1.

Table 1 – Chi-Square Test to compare the profile in the users assisted in the dental specialty for Patients with Special Needs. PMAQ-CEO 1st and 2nd cycles. Brazil, 2021

Information about the patient served at the CEO		1 st Cycle (n=402)*	%	2 nd Cycle (n=571)*	%	Total (n=973)
Sex	Female	298a	74,1	393a	68,8	691
	Male	104a	25,8	178a	31,1	282
Race/skin color (self-reported)	White	151a	37,5	242a	42,4	393
	Black	35a	8,7	73b	12,7	108
	Yellow	10a	2,4	8a	1,4	18
	Brown/Mestizo	196a	48,7	230b	40,2	426
	Indigenous	7a	1,7	9a	1,5	16
	Ignored	3a	0,7	9a	1,5	12
Do you live in this municipality (CEO headquarters where the interview was performed)?	Yes	362a	90,0	522a	91,4	884
	No	40a	10,0	49a	8,5	89
Your home is located at:	Urban area	332a	82,5	494a	86,5	826
	Rural area	69a	17,1	75a	13,1	144
	Don't know	1a	0,2	2a	0,3	3
Does the Family Health Strategy cover your home?	Yes	306a	76,1	450a	78,8	756
	No	80a	19,9	111a	19,4	191
	Don't know	16a	3,9	10b	1,7	26
How many people live in your household including you?	1 a 3 persons	162a	40,2	280b	49,0	442
	4 a 6 persons	213a	52,9	260b	45,5	473
	7 a 10 persons	26a	6,4	26a	4,5	52
	More than 10 people	1a	0,2	5a	0,8	6
What is your level of education?	Illiterate	45a	11,1	79a	13,8	124
	Literate	27a	6,7	43a	7,5	70
	Incomplete elementary school	136a	33,8	180a	31,5	316

What is your family income?	Complete elementary school	38a	9,4	43a	7,5	81
	Incomplete high school	37a	9,2	54a	9,4	91
	Complete high school	91a	22,6	129a	22,5	220
	Incomplete undergraduate	10a	2,4	20a	3,5	30
	Complete undergraduate	12a	2,9	21a	3,6	33
	Postgraduate studies	6a	1,4	2a	0,3	8
	No income	9a	2,2	0b	0,0	0
	Less than 1 minimum wage	65a	16,1	83a	14,5	148
	From 1 up to 2 minimum wages	205a	50,9	371b	64,9	576
	From 2 up to 3 minimum wages	77a	19,1	67b	11,7	144
	From 3 up to 5 minimum wages	23a	5,7	40a	7,0	63
	From 5 up to 10 minimum wages	11a	2,7	8a	1,4	19
	More than 10 minimum wages	2a	0,4	2a	0,3	4

* Chi-square test. Different letters on the same line mean statistically significant differences for each category, $p < 0.05$. Equal letters on the same line mean no statistical differences for each category, $p > 0.05$.

Source: Ministry of Health, PMAQ-CEO.

Table 2 shows the findings of the univariate analysis for continuous/discrete variables of people who had access and were attended by the CEO. It is noteworthy that the mean age increased significantly in the second cycle of the program ($p < 0.05$). The time it took to get to the CEO was similar in both cycles. The same happened with the score attributed to "satisfaction", by the subjects interviewed in

both cycles, showing a good perception of the reception received in the CEO and the treatment of the dentist.

Table 2 – Measures of central tendency and dispersion, with respective statistical significance, of variables related to people who were assisted in the dental specialty for Patients with Special Needs. PMAQ-CEO 1st and 2nd cycles. Brazil, 2021.

Access/satisfaction data	Cycle	n	Mean	SD	p-value*
Age	1 st	400	41,67	±15,59	
	2 nd	523	44,89	±15,25	0,00
How long does it take you to reach the CEO (in minutes)?	1 st	402	29,06	±30,74	
	2 nd	571	30,53	±38,17	0,52
From zero to ten, what grade do you give for your satisfaction with the welcoming provided by the CEO's team?	1 st	402	9,37	±1,29	
	2 nd	569	9,26	±1,70	0,28
From zero to ten, what grade do you give for your satisfaction with the care provided by the dentist?	1 st	402	9,69	±0,73	
	2 nd	571	9,71	±0,77	0,70

Parametric T Test from Student for independent samples.

* Significant statistical differences when $p < 0.05$.

Source: Ministry of Health, PMAQ-CEO.

The findings of the multivariate analysis, with the score attributed by users to the CEO, as a dependent variable, are presented in table 3. For every 100 users in the South region who gave scores 9-10 to the CEO, there were 88 in the Southeast, 93 in the Northeast and 78 in the Midwest ($p < 0.05$). Regarding education, for every 100 who completed higher education or post-graduation and classified with grades 9-10, there were 118 who had only incomplete elementary school ($p < 0.05$). For every 100 who waited more than three months and rated 9-10 for the CEO, there were 120 assigning this note and waiting from one week to one month ($p < 0.05$). Furthermore, for every 100 users who rated reception negatively,

160 and 176 users considered it good and very good, respectively ($p < 0.05$). Similar findings were shown when the user considered the service in the CEO in general; for every 100 who scored negatively, 171 considered good and 199 very good ($p < 0.05$).

Table 3 – Multivariate analysis in relation to the level of satisfaction with the service provided in the CEO (reception). PMAQ-CEO 1st and 2nd cycles. Brazil, 2021

Variable	B	SE	Wald Chi- Square	df	p value	Prevalence ratio	95% IC	
Brazilian Region								
Midwest	- 0,24	0,09	7,34	1	0,01	0,78	0,66	0,93
Northeast	- 0,07	0,03	4,32	1	0,04	0,93	0,88	1,00
North	- 0,09	0,06	1,90	1	0,17	0,92	0,81	1,04
Southeast	- 0,12	0,03	12,63	1	0,00	0,88	0,82	0,94
South	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
Education								
Illiterate	0,15	0,09	2,90	1	0,09	1,16	0,98	1,38
Literate	0,14	0,09	2,63	1	0,10	1,15	0,97	1,37
Incomplete elementary school	0,17	0,08	4,08	1	0,04	1,18	1,00	1,39
Complete elementary school	0,10	0,09	1,17	1	0,28	1,11	0,92	1,34
Incomplete high school	0,15	0,09	2,57	1	0,11	1,16	0,97	1,38
Complete high school	0,02	0,09	0,05	1	0,82	1,02	0,86	1,21
Incomplete undergraduate	0,09	0,01	0,08	1	0,40	1,10	0,88	1,37
Complete undergraduate or Postgraduate studies	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.

User's Satisfaction								
Time to start treatment at the CEO								
Up to one week	0,16	0,08	3,38	1	0,07	1,17	0,99	1,38
From one week to one month	0,18	0,08	4,40	1	0,04	1,20	1,01	1,41
Between one and three months	0,05	0,10	2,33	1	0,63	1,05	0,86	1,28
More than three months	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
How was the reception at the CEO								
Very good	0,56	0,20	7,85	1	0,00	1,76	1,18	2,61
Good	0,47	0,20	5,31	1	0,02	1,60	1,07	2,38
Fair, bad, very bad	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
In general, how do you consider the service provided at the CEO								
Very good	0,69	0,22	9,38	1	0,00	1,99	1,28	3,09
Good	0,53	0,22	5,64	1	0,02	1,71	1,10	2,65
Fair, bad, very bad	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.

Poisson Log-linear regression.

a = Set to zero because this parameter is redundant.

Source: Ministry of Health, PMAQ-CEO.

The deepening of the analysis, considering as a dependent variable the types of conditions of patients who were treated in the CEO, in relation to the evaluation cycles, are described in table 4.

The deepening of the analysis, considering as a dependent variable the types of conditions of the patients who were treated in the DSC, in relation to the evaluation cycles, are described in table 4. Regarding the care of patients with ASD, for every 100 CEO managers who said they attended these patients in the second cycle, 91 said they had not done this before, with statistical difference ($p < 0.05$). For patients with diabetes, patients with heart disease and the elderly, the number of managers who reported attending these patients in the first cycle was higher than in the second cycle (112 and 100), respectively, with $p < 0.05$. There was a significant reduction in the number of clinical consultations for pregnant women and infants, at a rate of 119 (first cycle) for every 100 (second cycle). Similarly, for patients with visual, hearing, speech or physical disabilities without behavioral

disorders, for every 100 who said they had attended (second cycle), 109 said they did so (first cycle). And for every 100 CEO managers who said they treated HIV-positive patients in the second cycle, 109 did so in the first cycle, with significant statistical difference. For patients with involuntary movements and behavior disorder there were no differences between cycles.

Tabela 4 - Multivariate analysis in relation to PMAQ-CEO assistance for special needs, 1st and 2nd cycles. Brazil, 2021

Variable	B	SE	Wald Chi-Square	df	p value	Prevalence ratio	95% IC	
The CEO assists patients with autism spectrum disorder (ASD)								
1 st Cycle	-0,91	0,01	29,38	1	0,00	0,91	0,88	0,94
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
The CEO treats patients with diabetes, heart problems and the elderly								
1 st Cycle	0,11	0,02	27,6	1	0,00	1,12	1,07	1,17
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
The CEO assists pregnant women and babies without any limitation								
1 st Cycle	0,17	0,03	23,62	1	0,00	1,19	1,11	1,27
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
The CEO assists patients with visual or hearing or speech or physical disabilities who do not have behavioral disorders								
1 st Cycle	0,08	0,01	22,09	1	0,00	1,09	1,05	1,13
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
The CEO assists patients with involuntary movements								
1 st Cycle	-0,00	0,01	0,15	1	0,69	0,99	0,96	1,02
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
The CEO assists patients with HIV positive								
1 st Cycle	0,09	0,02	11,80	1	0,00	1,09	1,04	1,15
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.
The CEO assists patients with behavior disorder								
1 st Cycle	-,006	0,01	0,23	1	0,63	0,99	0,96	1,01
2 nd Cycle	0 ^a	.	.	.	.	1	.	.

Simple Poisson Log-linear.

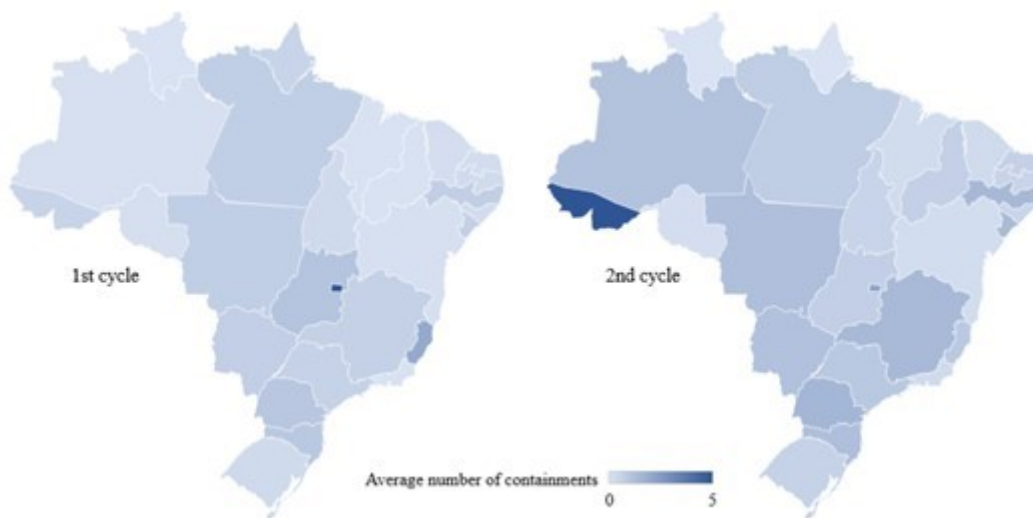
a = Set to zero because this parameter is redundant.

Source: Ministry of Health, PMAQ-CEO.

Depending on the need for patient care, some materials are important for safety (oxygen balloon) and ease/handling of behavior (nitrous oxide and containment bands). The number of CEO who did not have nitrous oxide equipment was 96.1% in the first and 95.5% in the second cycle. There was a reduction in the number of CEO who did not have an oxygen balloon, 79.1% and 73% in the first and second cycles, respectively. Those who did not have containment bands for protective stabilization also decreased from 71% to 62.4%.

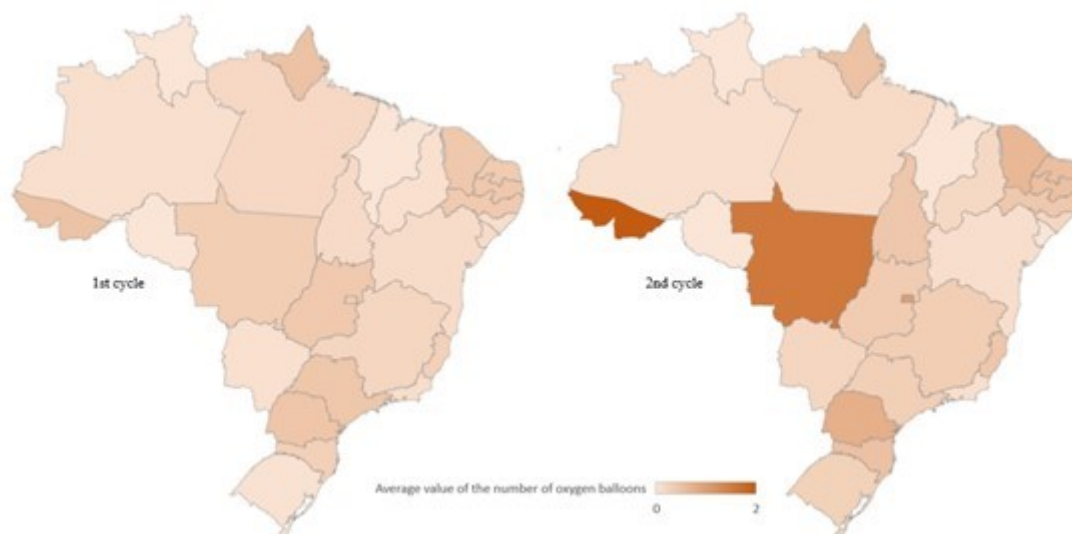
Figure 1 shows, in the form of heat maps, the average number of containment bands in good conditions of use in the first and second cycles, separated by the total of all the CEO of each state, on a scale ranging from 0 (lighter color) to 5 (darker color). The same occurs in Figure 2, but in relation to the average of oxygen balloons in good condition in the first and second cycles, with a scale ranging from 0 to 2 (darker color).

Figure 1 - Comparative map of the average number of containment bands for PNE under good conditions, PMAQ-CEO 1st and 2nd cycles. Brazil, 2021



Source: Ministry of Health, PMAQ-CEO.

Figure 2 - Comparative map of the average number of oxygen balloons for PNE under good conditions, PMAQ-CEO 1st and 2nd cycles. Brazil, 2021



Source: Ministry of Health, PMAQ-CEO.

Discussion

In order to analyze the profile and level of satisfaction of users assisted in the dental specialty for Patients with Special Needs (PNE), based on PMAQ/CEO in its two cycles, the main findings found were a high satisfaction of patients in general, with differences between some regions of the country, among the DSCs there was an increase in those who attend patients with ASD, showing the need for care for this population, as well as the decrease in DCs who serve people without behavior problems decreased, suggesting access and resolution of care in the PA.

By assuming the theoretical plausibility of the socio-environmental determination of the health-disease-care process, a relevant finding of the evaluation was observed as a regional variation in the provision of oral health care for those with special needs. There are variations among people living in the Northeast and Midwest, whose interviewees were less satisfied with the services received in the CEO, than the residents of the South region – although there was no clear pattern on the subject, since residents of the richer Southeast region were also more dissatisfied than residents of the South region.

On the other hand, the less educated were the most satisfied in all regions, which may reflect the problem of gratitude bias. Understandably, those who waited

less time for assistance were also more pleased. The fact that most patients did not receive (or even know what it is about) the counter-referral pointed to a failure in the interaction of the points of the care network and in the longitudinality of care. This aspect drew attention as a negative highlight in this evaluation.

Some studies have evaluated patient satisfaction seen in the DSC in different locations in Brazil, especially in the Northeast region (23-26). The authors highlight the importance of the user's perception of the service, either in the sense of maintaining and consolidating programmatic health actions that translate good practices, or to reformulate those that are not adequate, especially in access/reception until the end of the treatment due. A welcoming and qualified attitude of the professional who receives patients since their arrival in the network of health services, from PHC/ESF to other levels of care, is essential and can be performed by all team members (27, 28).

The score attributed to the reception of the CEO, who in thesis is the first contact of the patient with the specialized service, presented modest findings of some regions, when compared to the South region. However, Lima et al. (23), in 2010, evaluated the satisfaction of users assisted in the specialized dental service of the SUS in a capital of the Northeast region of Brazil. The questionnaire applied covered seven quality dimensions, and among them there was the human relationship for the work performed by the dentist. Most interviewees (64%) classified this service as excellent; the authors also emphasize that the time and attention offered by the professional during the consultation can positively influence satisfaction, while facilitating humanized care.

The humanized care in the PHC/ESF was categorized into three dimensions by Nora and Junges, in 2013 (27). First, the organization and infrastructure of basic health services, which concerns: access, adequate treatment provision, physical environment and clinical devices. Then, the work process: workflow in the units, possible undesirable complications, insufficient staff, low pay or fragmentation of work processes. Finally, the "light" technologies of human relations: acceptance, bonding, qualified listening, respect and dialogue. Humanized care is recommended for all actions and services of the SUS (29); therefore, it can (and should) extend to specialised services, covering the entire network. The findings of this study draw attention to the degree of satisfaction of patients seen in the PNE

specialty, in which the average satisfaction with the service at the reception of the DSC was very high in both cycles, being the same for the care offered by the dentist. Most also stated that in general the service was very good or good.

In 2013, Kitamura et al. (24) evaluated the satisfaction of patients seen in the DC of the Southeast macroregion of Minas Gerais, and found an association between satisfaction with shorter waiting time in the office and better self-perception of oral health. Most women aged 30 to 40 years, showing that reducing the patient's waiting time before care is a good way for a better-rated humanized service. This can be done through the well-routined scheduling service, which has improved over the two cycles of this survey.

Countess et al., in 2020, describe the profile of the CEO in the 2014 study and show that the most reported condition is the care of patients with behavioral disorders in 98.2% of the centers (22). With the completion of the necessary treatment in the CEO, the counter-reference should be mandatory for the PHC/ESF, in order to continue longitudinal monitoring in the service network.

The Brazilian Ministerial Guide for Oral Health Care for people with disabilities describes what the therapeutic path covered by the patient should be, since it seeks the first care in the PHC/ESF (12). This is the basic health unit to perform the reception, listening, as well as anamnesis, identifying the complexity of their treatment needs, in addition to health education with the participation of family members/caregivers. Only when it is not possible to solve the oral health problem should referrals to specialized care be made, which is the responsibility of the CEO.

According to the Primary Care Booklet (7) of the Ministry of Health, in relation to patients with chronic diseases, pregnant women, babies, hiv-positive people, in which the general state of health compromises dental treatment, these patients should have their general health stabilized in the PHC/ESF before referral to the CEO. In the case of the sample under analysis, the data contrast between the first and second evaluation cycle shows a significant decrease in the number of DSCs that assists patients who do not have problems with behavioral disorders or key limitations (people with diabetes, heart disease, the elderly, pregnant women, and babies). This may be an indication that these patients are having access to and solving their main oral health problems in PHC/ESF (22). Conversely, the number of DSCs who increased the care of patients with autism spectrum disorder (ASD),

in this case, may be a desirable finding - and this may be justified by the difficulty of assisting patients with such a profile adequately in PHC/ESF, knowing that they would be left without any care.

Most CEO managers say they treat PATIENTS with ASD and people with behavioral disorders. Clinical management during care may be more difficult for the professional in these cases, so protective stabilization (such as the use of containment bands) can be combined in specific cases, but most of the facilities evaluated do not have such bands. Loo et al., in 2009 (31), identified factors associated with the behavior of patients with ASD in the dental environment, with the use of protective stabilization and general anesthesia; the need to use protective stabilization was associated with the non-collaborative behavior of the patient, as well as the presence of seizure problems, even in less serious clinical cases.

Even those who do not have any type of disability, or behavioral disorder, may experience anxiety or fear about dental treatment (30, 32); therefore, nitrous oxide is a great ally for the care of non-collaborative patients or those with anxiety. Similarly, when correctly indicated, the use of nitrous oxide may be necessary in people with disabilities, in the pne specialty. Mangione et al., in 2020, reported the factors that influence the behavioral management of patients with ASD, arguing that the treatment of people, especially children, who were submitted to conscious sedation with nitrous oxide and oral medication, was more effective (33).

However, one troubling finding is that most DSCs do not have a nitrous oxide sedation device and, to use it, the professional needs to be qualified with the registration on their class board. This desirable circumstance is not yet a reality in the specialized public dental scenario in Brazil. However, it may be a successful strategy to be thought and planned for future actions, where the patient evaluated in primary care would arrive for secondary care already with indication of the use of nitrous oxide. It is essential to take into account its behavior and ability to understand the use of the technique, where there is a need to breathe through the nose so that the action of conscious sedation has an effect (34).

It is important to highlight that, according to official standards in Brazil, to meet the pne specialty in the CEO the dentist does not need to be a trained specialist, being only required the undergraduate course in dentistry. Some studies

have reported the low availability of trained dentists, which also reflects the low degree of humanization in care as key problems (35). However, dentists who work in the PNE specialty often have the knowledge and experience in serving people with disabilities, but due to the low offer of specialization courses, do not have the opportunity or possibility to obtain a degree. The official number of dentists specialized in PNE is 768 in Brazil, according to data from the Federal Council of Dentistry in 2021 (36). Thus, even if all these professionals worked for the CEO of the national public network, they would not meet the need for all specialized services. This finding explains the manifest desire for continuing education or continuing education for professionals working in the SUS and for better training in pne care during graduation (37).

This study has some limitations. It is always necessary to emphasize the implications of the use of secondary data, which were not collected to test previously formulated hypotheses, or to answer certain specific questions that arise during the research. Apparently, there is a risk of classification bias or confusion, along with lost data and change in eligibility of respondents over time. However, the large number of sample units and people investigated in two time cycles allows us to assume that many systematic errors may have been resolved.

Conclusion

The CEO units play an important role in the care of patients with special needs, in the dental network of SUS. The main findings of this study showed a humanized, welcoming service with a high satisfaction rate, according to most interviewees, although with some structural precariousness in terms of materials and equipment necessary for the proper exercise of the PNE specialty in certain regions. The increase in the number of CEOs serving patients with autism spectrum disorder, as a prominent example, shows the relevance of specialized care to this population. The decrease in the CEO that assists users without behavioral disorders, but who need special care, shows a path in which the resolution in primary care can be achieved satisfactorily, only triggering specialized care for users who really need this type of care, resulting in a good service network due to the user's perception.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Collaborating Center of the Brazilian Ministry of Health of the Federal University of Pernambuco (“*CECOL/UFPE*”) for the general coordination of the evaluation program of the two cycles of the “*PMAQ-CEO*”. They are also grateful for the financing of the National Health Fund (“*FNS*”).

This study was funded in part by the “*Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior*” (*CAPES*), Brazil (finance code 001).

Conflict of interest disclosure

The authors declare no conflict of interest

References

1. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. 28 de maio de 2002. Diário Oficial da União [Internet]. Brasília; 2002.
2. Fonseca ALA, Azzalis LA, Fonseca FLA, Botazzo C. Qualitative analysis of dentists’ perceptions involved in patient care with special needs from municipal services. *J. Hum. Growth Dev.* 2010;20(2):208–16.
3. Dao LP, Zwetchkenbaum S, Inglehart MR. General dentists and special needs patients: does dental education matter? *J Dent Educ.* 2005;69(10):1107–15.
4. Marega T, Gonçalves AR, Romagnolo F. *Odontologia Especial*. Quintessence Editora, editor. São Paulo; 2018.
5. Da Rosa SV, Moyses SJ, Theis LC, Soares RC, Moyses ST, Werneck RI, et al. Barriers in Access to Dental Services Hindering the Treatment of People with Disabilities: A Systematic Review. *Int J Dent.* 2020;2020(0):1–17.
6. Mendes EV. Health care networks. *Cienc. Saude Colet.* 2010 ;15(5):2297–305.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *A saúde bucal no Sistema Único de Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018.*

8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria/GM nº 1.032, de 05 de maio de 2010. Inclui procedimento odontológico na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses e Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde - SUS, para atendimento às pessoas com necessidades especiais [Internet]. 2010.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria/GM nº 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União [Internet]. 2012.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 975, de 14 de setembro de 2012. Adesão do CEO a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. Diário Oficial da União [Internet]. 2012.
11. Starfield B. Primary Care: Balance between health needs, services and technology. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde. 2002. 726p.
12. Cecilio LC, Andrezza R, Carapineiro G, Araújo EC, Oliveira LA, Andrade MGG, et al. Primary healthcare and the construction of thematic health networks: what role can they play? *Cien. Saude Colet.* 2012;17(11):2893–902.
13. Ministério da Saúde. Guia de Atenção à Saúde Bucal da Pessoa Com Deficiência. Brasília – DF; 2019.
14. Souza MF, Santos ADF, Reis IA, Santos MAC, Jorge ADO, Machado ATGM, et al. Care coordination in PMAQ-AB: an Item Response Theory-based analysis. *Rev. Saúde Pública.* 2017;51:1–10.
15. Baldani MH, Fadel CB, Possamai T, Queiroz MGS. Inclusion of oral health services in the Family Health Program in the State of Paraná, Brazil. *Cad. Saúde Pública.* 2005;21(4):1026–35.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Memórias da Saúde da Família no Brasil. Vol. 15. Brasília; 2010.
17. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 1.444, DE 28 DE Dezembro DE 2000. Brasília; 2000.
18. Costa WCLB, Werneck MAF, Palmier AC. Secondary care in oral health in small municipalities: a cross-sectional evaluation of demand x access. *RGO, Rev. Gaúch. Odontol.* 2018;66(1):70–6.
19. Figueiredo N, Goes PSA. Development of secondary dental care: a study on

- specialized dental clinics in Pernambuco State, Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2009;25(2):259–67.
20. Goes PSA, Figueiredo N, Martelli P, Luvison I, Werneck M, Ribeiro M, et al. Theoretical and methodological aspects of the external evaluation of the Improvement Access and Quality of Centers for Dental Specialties Program. *Pesqui. Bras. Odontopediatria Clin. Integr.* 2018;18(1):1–11.
 21. Brasil. Ministério da Saúde. Informações sobre o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Centros de Especialidades Odontológicas – PMAQ-CEO. [Internet]. Available from: <http://aps.saude.gov.br/ape/pmaq>. Access: 21 May, 2021.
 22. Condessa AM, Lucena EHGd, Figueiredo N, Goes PSAd, Hilgert JB. Specialized dental care for people with disabilities in Brazil: profile of the Dental Specialty Centers, 2014. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2020; 29(5):[e2018154 p.].
 23. de Lima ACS, Cabral ED, Vasconcelos MMVB. Patient satisfaction at specialized dental clinics in Recife, Pernambuco state, Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2010;26(5):991–1002.
 24. Kitamura ES, Bastos RR, Palma PV, Leite ICG. Patient satisfaction evaluation at the Specialized Dental Centers in the Southeast Macro-region of Minas Gerais, Brazil, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2016;25(1):1-10.
 25. Rosendo RA, Sousa TMS, Souza Júnior OE, Dantas MVO, Nogueira PL, Nóbrega DRM, et al. Degree of satisfaction of users of a Dental Specialties Center in Paraíba. *Res. Soc. Dev.* 2020;9(8):e167985502.
 26. Costa EB, Carneiro JDB, Oliveira AMG. Satisfaction of users assisted in four regional Dental Specialties Centers of Ceará, Brazil. *Saúde em Debate* . 2018;42(118):631–45.
 27. Nora CRD, Junges JR. Humanization policy in primary health care: A systematic review. *Rev. Saúde Pública*. 2013; 47(6): 1186–1200.
 28. Righolt AJ, Walji MF, Feine JS, Williams DM, Kalenderian E, Listl S. An international working definition for Quality of Oral Healthcare. *JDR Clin. Trans. Res.* 2020;5(2):102-6.
 29. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção Básica. O HumanizaSUS na atenção básica.

- 2009.
30. Appukuttan DP. Strategies to manage patients with dental anxiety and dental phobia: Literature review. *Clin. Cosmet. Investig. Dent.* 2016;10(8):35-50.
 31. Loo CY, Graham RM, Hughes CV. Behaviour guidance in dental treatment of patients with autism spectrum disorder. *Int. J. Paediatr. Dent.* 2009;19(6):390-8.
 32. Bare LC, Dundes L. Strategies for combating dental anxiety. *J. Dent. Educ.* 2004 Nov 1;68(11):1172–7.
 33. Mangione F, Bdeoui F, Monnier-Da AC, Dursun E. Autistic patients: a retrospective study on their dental needs and the behavioural approach. *Clin. Oral Investig.* 2020;24(5):1677–85.
 34. Gaujac C, Tavares HS, Garção MS, Júnior JS, Brandão JRMCB. Conscious sedation in Dentistry. *Ver. Odontol. da Univ. Cid. São Paulo.* 2009;21(3):251–7.
 35. Silva ELMS, Góes PSA, Vasconcelos MMVB, Jamelli SR, Eickmann SH, Melo MMDC, et al. Oral health care for children and adolescents with cerebral palsy: perceptions of parents and caregivers. *Ciênc. Saúde Colet.* 2020; 25(10):3773-84.
 36. Brasil. Conselho Federal de Odontologia. Número de especialistas em Odontologia para pacientes com Necessidades Especiais [Internet]. 2020.
 37. Aguiar Viana Y, Valente JQ, Leite Vasconcelos D, Rocha EB, Lima PA, Fernandes DC. Carência de profissional cirurgião-dentista especialista em pacientes com necessidades especiais. *Cad Grad - Ciências Biológicas e da Saúde - UNIT - Alagoas.* 2017;4(2):137–137.

ARTIGO 3 - Versão em português

INDICADORES DE SAÚDE BUCAL E ACESSO A SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS PÚBLICOS POR PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA CIDADE DE CURITIBA

Saulo Vinicius da Rosa¹

1 – Escola de Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Paraná,
Curitiba 80215-901, Paraná, Brasil

Resumo

Objetivou-se avaliar os indicadores de saúde bucal odontológica pública, identificando o acesso a serviços odontológicos oferecidos a pessoas com deficiência na rede pública de serviços da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. Para tanto, foi realizada uma pesquisa quantitativa e qualitativa. Em sua primeira etapa, foi acessada a base de dados da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba e foram coletados dados de atendimentos e procedimentos do referido Programa, relativos à atenção primária e secundária da rede pública de serviços de saúde, no ano de 2019. Os dados foram tabulados por Distrito Sanitário e analisados por meio de estatísticas descritivas. Na segunda etapa foram realizadas entrevistas com acompanhantes/cuidadores, durante a consulta na atenção secundária (especializada). Os dados foram analisados pela técnica de análise de conteúdo de Bardin. Dos resultados de procedimentos por Distrito Sanitário, em relação à primeira consulta odontológica programática, o distrito do Boqueirão apresentou maior cobertura dos inscritos no programa (34,8%) e maior porcentagem de procedimentos odontológicos básicos individuais (139,7%). O Distrito da Cidade Industrial de Curitiba teve maior cobertura de procedimentos preventivos (95,2%), sendo que os índices mais baixos de exodontia ficaram com os distritos do Portão (2,2%) e Tatuquara (8,2%). A partir da análise qualitativa emergiram as seguintes categorias: a) As barreiras ou facilitadores encontrados no primeiro acesso ao serviço odontológico pela pessoa com deficiência; b) Resolubilidade do problema na Atenção Primária; c) A importância do Atendimento Humanizado e vínculo profissional/paciente para pacientes com deficiência; d) A chegada na Atenção Secundária e a continuidade do vínculo. Os achados desta pesquisa mostram que os profissionais da atenção primária ainda possuem dificuldades no primeiro atendimento odontológico a pessoa com deficiência, ressaltando a importância da educação permanente para que o acesso a atenção secundária ocorra apenas quando estritamente necessário, proporcionando a resolubilidade necessária do encaminhamento.

Palavras-chave: Pessoas com deficiência, Sistema Único de Saúde, Acesso universal aos cuidados em saúde.

Introdução

O Brasil apresenta 46 milhões de pessoas com deficiência, o que corresponde a 24% da população brasileira, sendo que destas, pouco mais de dois milhões são residentes no estado do Paraná. O referido estado, localizado na região Sul do Brasil, possuía em seu total 10.444.526 habitantes no último censo demográfico (1). Essas pessoas, como qualquer outro cidadão, devem ser livres para gozar de sua cidadania, com acesso a políticas públicas tais como educação e saúde, que promovam sua qualidade de vida, fortalecendo seu vínculo com a sociedade (2,3). No Brasil, as pessoas com deficiência também devem ter acesso a esses serviços, assim como todos os cidadãos brasileiros (4,5). O atendimento da pessoa com deficiência deve ser assegurado em toda a rede de serviços do SUS, incluindo a área odontológica, médica e de enfermagem, seja o atendimento relacionado ou não com sua deficiência (6).

Com o objetivo de promover o cuidado multidisciplinar no atendimento aos pacientes, o cirurgião-dentista faz parte das Equipes de Saúde da Família (ESF) (7), podendo ser um profissional facilitador do acesso a serviços de saúde bucal pela pessoa com deficiência em todos os níveis de Atenção à Saúde, sendo que na atenção primária (AP), essa atuação deve ser de forma resolutiva, encaminhando para atenção secundária (AS) e atenção terciária (AT) apenas casos mais complexos. Em 2012 o Ministério da saúde iniciou a implementação da Rede de Cuidados a Saúde da Pessoa com Deficiência no SUS, tornando-se uma das redes prioritárias à saúde. Esta Rede articula-se em AP, AS, AT, Urgência e Emergência, serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, em que o fluxo de atendimentos deve ocorrer com integralidade. Incentivos para qualificar e melhorar a atenção à saúde para essa importante parcela da população foram implementados para que o planejamento/execução das ações ocorra de acordo com a realidade de cada território e contextos locais (6,8).

Segundo o modelo definido por Andersen, o “acesso” a serviços de saúde é um conceito complexo, que se dá pela utilização dos serviços propriamente dita pelo usuário, pelas características individuais e demográficas, pelas necessidades do usuário, suas crenças, e isso determina se o indivíduo utilizará efetivamente ou não o serviço de saúde (9). Em se tratando do acesso a serviços odontológicos, as pessoas com deficiência podem encontrar várias barreiras, que podem ser

consideradas como barreiras físicas, comportamentais (do paciente, família e cirurgião-dentista) (10–16) . Devido a essas dificuldades, as pessoas com deficiência podem apresentar com maior frequência problemas odontológicos (17,18) e, muitas vezes, necessitam de atendimento de urgência (19–21), além de procedimentos mais corriqueiros como extrações (22,23), restaurações (22,24) e profilaxia (20,22,25).

Para que as barreiras de acesso sejam superadas (ou pelos menos diminuídas) e ações programáticas aconteçam, os dados disponíveis sobre esse atendimento devem ser explorados, monitorados e analisados, seja através de contato direto com o usuário (questionários, entrevistas) ou por meio de indicadores em saúde. Neste sentido, os indicadores em saúde bucal são de grande valia, na medida em que permitem observar e direcionar onde devem ocorrer tais ações, sejam elas em nível local, regional ou nacional. Dados de indicadores de saúde bucal já foram usados em outros estudos com o intuito de avaliar associações com dados socioeconômicos e de desenvolvimento humano (26,27); isso auxilia gestores e pesquisadores a entenderem as fragilidades e potencialidades, implementando novas ações e políticas públicas em saúde (28).

Na capital do Paraná, um programa da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba (SMS) também contempla o atendimento odontológico a pessoas com deficiência, o Programa Amigo Especial, que visa coordenar o atendimento odontológico a pessoas com deficiência na AP, AS e AT. O programa conta com unidades básicas de saúde de toda a cidade, dois Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e atendimento hospitalar. Este artigo teve como objetivo avaliar os indicadores de saúde bucal odontológica pública, identificando o acesso a serviços odontológicos oferecidos a pessoas com deficiência na rede pública de serviços da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil.

Metodologia

Trata-se de um estudo quantitativo retrospectivo de análise de base de dados e qualitativo com entrevistas face-a-face. O projeto de pesquisa foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná

(parecer nº 2.744.952 e emenda número nº 4.254.963), e da SMS de Curitiba (parecer nº 2.796.640 e emenda nº 4.295.560).

A população desse estudo foi composta por pessoas com deficiência, usuárias do SUS na cidade de Curitiba, que utilizam os serviços da rede de cuidados odontológicos da SMS.

Dados Quantitativos

Esta etapa envolveu dados da SMS de Curitiba, referentes ao ano de 2019, quanto ao atendimento odontológico prestado a pessoas com deficiência cadastradas no Programa Amigo Especial. A coleta foi realizada a partir de relatórios gerados pelo sistema de informação da Secretaria de Saúde e corresponde a todas as unidades da rede envolvidas com o referido Programa. O acesso à base de dados foi realizado por meio de login e senha, por um funcionário da SMS de Curitiba do setor de coordenação de Saúde Bucal, que acompanhou o pesquisador no local e horário disponibilizado pelo serviço público municipal.

Os dados coletados foram referentes: a) ao número de inscritos no Programa Amigo Especial; b) tipo de deficiência; e c) procedimentos odontológicos. Todos os dados foram organizados e tabulados em planilha do Microsoft Excel®; os procedimentos odontológicos foram agrupados por Distritos Sanitários (DS). Os DS representam a organização e operação do sistema de saúde de uma cidade, de acordo com suas regiões e necessidades de saúde respeitando suas, características epidemiológicas, culturais, sociais. Os números do tipo de deficiência dos inscritos do programa foram agrupados como: auditiva, física, visual e mental, acompanhando a classificação do próprio relatório da SMS.

Foram criados indicadores dos procedimentos realizados no Programa Amigo Especial: a) cobertura da primeira consulta odontológica programática; b) procedimentos individuais básicos (capeamento pulpar, restauração de dente decíduo, restauração de dente permanente anterior e posterior, acesso a polpa dentária e medicação, pulpotomia, raspagem alisamento e polimento supragengivais e subgengivais, moldagem para construção de prótese dentária, tratamento cirúrgico de hemorragia, tratamento de alveolite, curativo de demora, selamento provisório da cavidade dentária, tratamento restaurador atraumático, atendimento de urgência); c) exodontias de dentes permanentes e decíduos; e d)

procedimentos preventivos (aplicação tópica de flúor, evidenciação de biofilme bacteriano, profilaxia, aplicação de selante). Os exemplos de como os cálculos foram realizados estão no quadro 1. Os dados foram agrupados por DS)

Quadro 1 – Exemplo do cálculo para obtenção dos indicadores do Programa Amigo Especial

Número de procedimentos (primeiras consultas ou procedimentos básicos ou preventivos ou exodontias) por distrito sanitário em 2019	X100
População cadastrada no Programa Amigo especial por distrito sanitário em 2019	

Foi garantido o sigilo das informações coletadas, assegurando o anonimato e a privacidade dos sujeitos, quanto aos dados envolvidos na pesquisa. Os dados foram analisados de forma descritiva no Microsoft Excel®, através de números absolutos e porcentagens para criação dos indicadores de saúde, gráficos e mapa.

Dados Qualitativos

Essa pesquisa seguiu os critérios consolidados para relatar pesquisa qualitativa (protocolo COREQ), constituído por uma lista de 32 itens para entrevistas e grupos focais (29). A amostra foi composta por pais ou responsáveis que estavam acompanhando seus filhos ou tutelados na consulta de odontologia do Programa Amigo Especial da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba - SMS, em um dos Centro de Especialidades Odontológicas – CEO. A amostra se deu por conveniência, em que os pais/responsáveis eram abordados em sala de espera antes ou após a consulta, onde eram convidados a participar sendo explicada a pesquisa, momento em que eles poderiam sanar dúvidas. Após aceitarem participar eles assinavam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ficando uma via com o pesquisador.

Um estudo piloto foi realizado, por meio de entrevista com dois pais/responsáveis, para analisar se as questões desenvolvidas captariam o objetivo do estudo. Essas entrevistas não foram incluídas nos resultados. Em seguida, o número de participantes foi determinado através do critério de saturação dos dados, sendo a coleta de dados interrompida quando padrões de respostas se repetiam dentro de uma mesma categoria, não necessitando então a captação de

novos entrevistados (30). Todos os pais/responsáveis abordados aceitaram participar da pesquisa. As entrevistas ocorreram nos meses de março e abril de 2019, durante as manhãs de segunda-feira, terça-feira e quinta-feira, nos dias em que a cirurgiã-dentista do Programa Amigo Especial atendia.

Para realização das entrevistas foi elaborado um roteiro semiestruturado, sendo estas conduzidas e gravadas por um pesquisador treinado e calibrado em uma sala reservada no próprio CEO, sem interferência externa. As perguntas eram referentes a: i) facilitadores e barreiras no acesso ao serviço odontológico na AP; ii) resolubilidade do problema na AP; iii) acesso a AS (ou AT), quando não houve resolubilidade na AP; e iv) forma de atendimento na AS e resolubilidade do problema.

O áudio das entrevistas foi transcrito pelo pesquisador, organizado em arquivos de acordo com a sequência das questões formuladas e foram inseridos em documento do Microsoft Word®, cada entrevista recebeu uma codificação alfanumérica (E1, E2, E3 ... E8). Então, uma leitura do conteúdo das gravações foi feita por dois pesquisadores (SVR e TCZ), a fim de procurar e identificar expressões (núcleos de sentidos) que se encaixassem no tema proposto. Após essa etapa, um livro de códigos (Apêndice 1) foi criado baseado nas perguntas realizadas nas entrevistas. Neste livro constavam as categorias a serem abordadas, os critérios de inclusão e exclusão para cada categoria, e os núcleos de sentido que se encaixavam dentro de cada categoria (30,31). Números foram dados a cada categoria, com o intuito de padronizar e analisar a concordância entre os pesquisadores.

As respostas foram exploradas pela técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (32), a qual é realizada por meio da análise do conteúdo das mensagens, utilizando procedimentos objetivos e sistemáticos. Busca-se no conteúdo não apenas a sua descrição, mas sim o que essas mensagens podem retratar acerca do assunto estudado após serem categorizadas e tratadas, seguindo os princípios epistemológicos principais da análise de conteúdo: o saber, a validade, a replicabilidade e a confiabilidade (33).

Um teste de confiabilidade entre os codificadores foi realizado para ver a concordância entre os códigos utilizados; as divergências nas codificações e as falas que se enquadravam em mais de um núcleo de sentido foram discutidas pelos

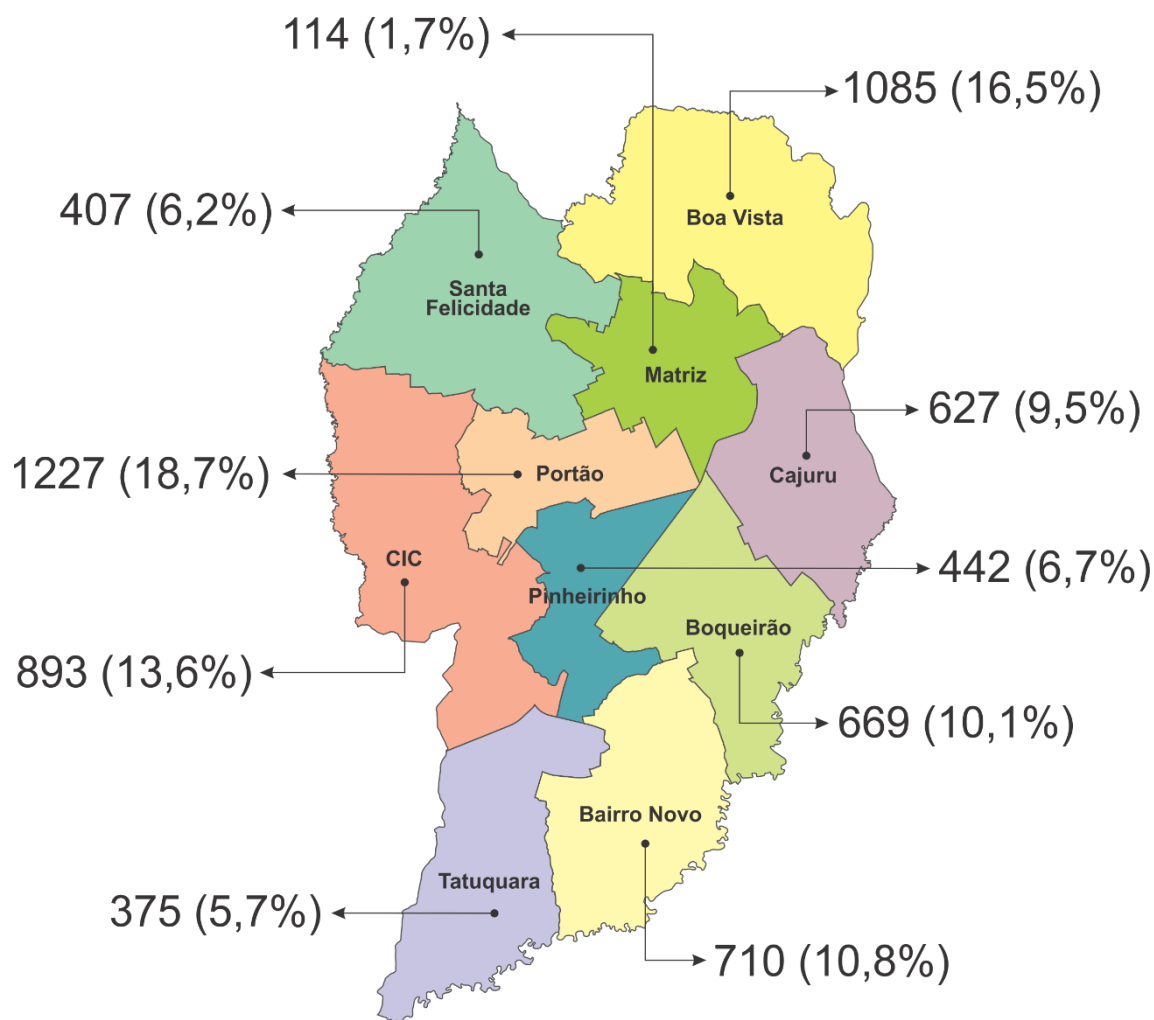
pesquisadores, até chegar a um consenso final. Para realizar o teste de confiabilidade foram seguidos os passos propostos por Sampaio e De Sousa (2018) (33), adaptado de Neuendorf (2002) (34). Ao final, foi realizado o teste Kappa de Cohen para identificar o nível de concordância entre os avaliadores analisado pelo Statistical Package for the Social Sciences – SPSS[®], sendo aceitável um resultado igual ou superior a 0,75.

Resultados

Resultados Quantitativos

O número de inscritos no Programa Amigo Especial são apresentados na figura 1, estão distribuídos em número e porcentagem por DS, e representam o ano de 2019. O DS que apresentou o maior número de inscritos foi o Portão (18,7%), seguido do Boa Vista (16,5%), e com menor número foi o DS Matriz (1,7%). Os tipos de deficiência (auditiva, física, visual e mental) dos pacientes atendidos do Programa Amigo especial estão apresentados na figura 2, distribuídos por DS. Em todos os DS houve maior número de deficiência mental e física.

Figura 1 – Porcentagem do número de inscritos, do Programa Amigo Especial em exemplo do cálculo para obtenção dos indicadores do Programa Amigo Especial em 2019 por distrito sanitário, Curitiba, 2021.

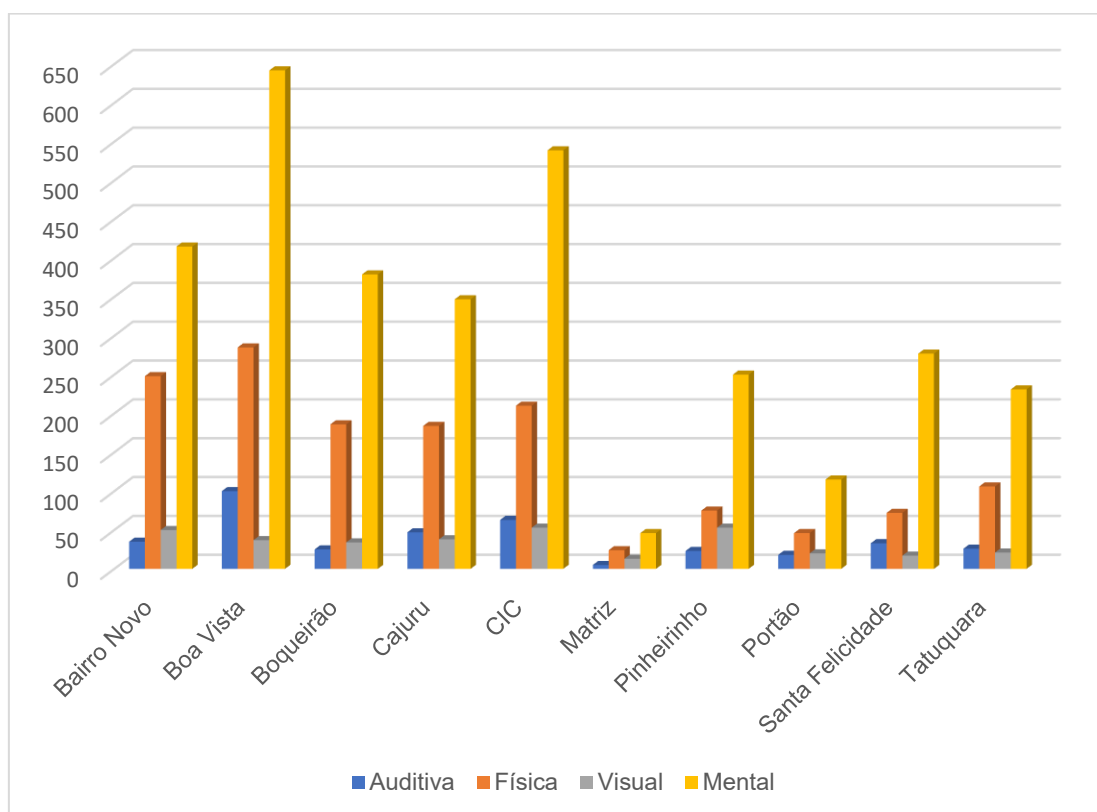


Fonte: Programa Amigo Especial, Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba.

Total de inscritos = 6549.

CIC = Cidade Industrial de Curitiba.

Figura 2 – Tipos de deficiência dos inscritos no Programa Amigo Especial por distrito sanitário de Curitiba em 2019, Curitiba 2021.



Fonte: Programa Amigo Especial, Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba.

CIC = Cidade Industrial de Curitiba.

Na tabela 1 observa-se a distribuição dos procedimentos realizados na AP dos pacientes com deficiência atendidos no programa Amigo Especial, no ano de 2019, por DS de Curitiba. No que se refere a primeira consulta odontológica programática em relação ao número de inscritos, a maior cobertura foi do DS Boqueirão (34,8%), seguido do DS Tatuquara (34,1%). Já a menor cobertura ficou com o DS Portão (5,5%). Em se tratando dos procedimentos odontológicos básicos individuais, nota-se uma grande cobertura dos seguintes distritos: Boqueirão (139,7%), Pinheirinho (138,2%) e Santa Felicidade (138,2%), Cidade Industrial de Curitiba (114,2%) e Bairro Novo (108,1%), sendo o DS Portão o que tem a menor porcentagem de cobertura (23,1%). Em relação aos procedimentos odontológicos preventivos individuais, o DS que apresentou maior cobertura foi a Cidade Industrial de Curitiba (95,2%); e o com menor porcentagem, o DS Portão com 18,7%. O DS Santa Felicidade apresentou a maior porcentagem de extração de

dentes permanentes e decíduos por pacientes inscritos, com 24,3%, sendo que as menores taxas ficaram com os distritos do Portão (2,2%), Tatuquara (8,2%) e Cajuru (8,4%).

Tabela 1 – Indicadores de saúde bucal por distrito sanitário na Atenção Primária dos pacientes inscritos no Programa Amigo Especial por procedimentos no ano de 2019, Curitiba 2021

Distrito Sanitário	Primeira consulta odontológica programática	Procedimentos odontológicos básicos individuais	Procedimentos odontológicos preventivos individuais	Exodontias de dentes permanentes e decíduos
Bairro Novo	29,7%	108,1%	74,7%	10,5%
Boa Vista	23,9%	87,1%	70,6%	11,6%
Boqueirão	34,8%	139,7%	82,9%	21,3%
Cajuru	27,1%	73,8%	71,9%	8,4%
CIC	30,1%	114,2%	95,2%	15,4%
Matriz	31,5%	98,2%	68,4%	19,2%
Pinheirinho	32,3%	138,2%	73,0%	17,1%
Portão	5,5%	23,1%	18,7%	2,2%
Santa Felicidade	31,6%	120,8%	66,3%	24,3%
Tatuquara	34,1%	87,4%	70,4%	8,2%

Fonte: Programa Amigo Especial, Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba.

CIC = Cidade Industrial de Curitiba.

Nos CEO a cobertura para os procedimentos básicos individuais foi de 56,5% dos inscritos no programa e os preventivos alcançaram 19,2%, a primeira consulta odontológica programática teve cobertura de 5,9% e as exodontias 5,2%.

Resultados Qualitativos

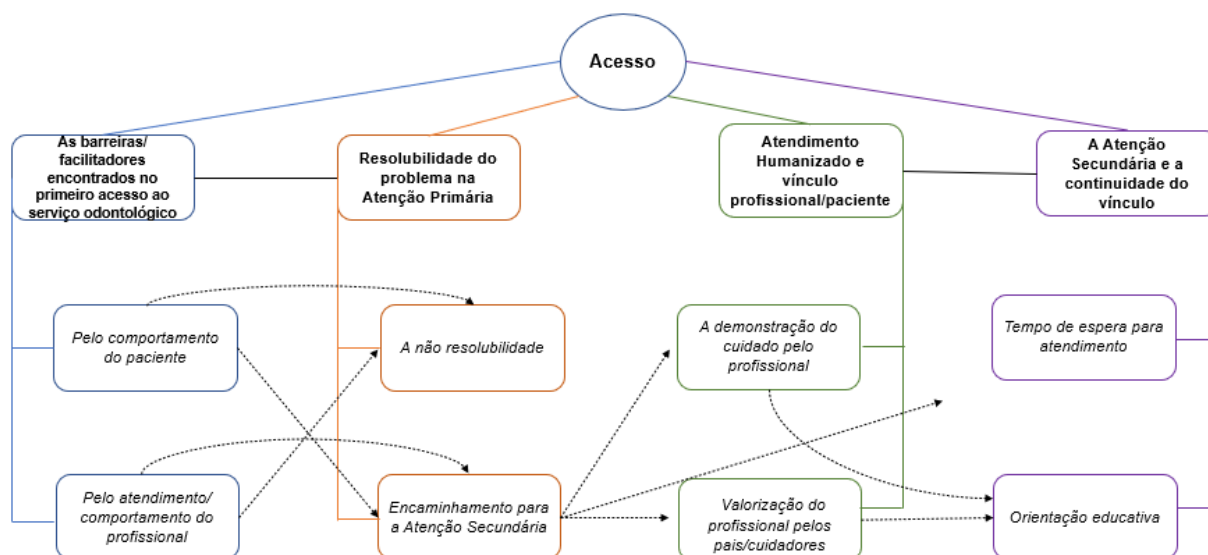
Em relação à caracterização dos pacientes atendidos no Programa Amigo Especial, cujo pai/responsável participou da entrevista, os tipos de deficiência relatado pelos responsáveis entrevistados foram: Transtorno do Espectro Autista, Deficiência intelectual, Paralisia Cerebral e Síndrome de Down. A idade variou entre 25 e 56 anos de idade, totalizando oito entrevistas.

As categorias não apresentaram novos núcleos de sentidos a partir da segunda entrevista (apêndices 2, 3, 4 e 5) (30). A concordância entre os pesquisadores foi calculada pelo teste Kappa de Cohen, tendo valor de 0,84

considerado como excelente (35). O diagrama das categorias está exposto na figura 3.

Categorias

Figura 3 – Diagrama das categorias e núcleos de sentido



Fonte: Autor (2021)

Categoria 1: As barreiras ou facilitadores encontrados no primeiro acesso ao serviço odontológico

Comportamento do paciente

Nesta categoria, os pacientes que procuraram o primeiro atendimento odontológico na AP, acompanhados de seus pais/tutores, relatam os facilitadores e barreiras que encontraram no acesso. Em algumas falas pode-se observar que essa primeira barreira foi vencida, porque a tentativa de um primeiro atendimento foi realizada.

E2: “A primeira vez que eu fui que ele precisava de atendimento, daí elas foram bem atenciosas... mas não conseguiram nem que ele abrisse a boca, elas tentaram várias vezes, e daí não teve jeito, ele era bem resistente... daí não conseguiram....”

E3: “Ah foi bom, muito bom, eu fui ali no Bacacheri, eles tentaram atender ele, mas ah não deu, ele não quis nem entrar...”

E7: “Eu procurei o posto de saúde pra atendimento dele, é... pra... pra conseguir fazer... foi relativamente rápido, mas eles não conseguiram fazer o procedimento no posto, pela especificidade da condição dele, e daí eles encaminharam, encaminharam pra cá (CEO)... Eles tentaram atender, mas eles não conseguiram, é porque naquele momento estava mais grave, tinha cárie, tava atingindo canal...”

Os relatos mostram uma atitude positiva do profissional em tentar realizar o atendimento, dando atenção ao problema de saúde bucal do paciente mesmo não conseguindo completar o atendimento. Porém o paciente não permaneceu desassistido e teve seu encaminhamento para a AS.

Atendimento/comportamento do profissional

Por outro lado, quando o profissional não sabe como agir frente a uma dificuldade durante um atendimento, ou como (tentar) condicionar o comportamento do paciente (quando isso é possível), ele acaba encaminhando para a atenção secundária.

E1: “Olha no dia que gente foi levar ele parece que eles não conseguiram atender, daí foi assim que o colégio ordenou que eu trouxesse ele pra cá (CEO)”

E4: “...daí eu fui no posto porque... o dente dela quebrou, e ficou só um toquinho assim... e daí eu procurei o posto de saúde só que daí eles não atendem especial, no posto de saúde, mas eles me encaminharam pra uma Universidade atrás do jardim botânico, porque ela precisava fazer uma... é.... panorâmica sabe... e daí eu falei mas... e porque, eu falei se vocês não atendem aqui como que ela vai ficar com dor, falei vocês tem que fazer alguma coisa né, vocês são dentista, ah mais é que a gente não atende especial, mas nós vamos dar um jeito né..”

E6: "...e fui ali no Vista Alegre, eu pertencia lá, daí lá me trataram até mais ou menos... mas me encaminhou pro Cotoengo, lá foi joia, nossa lá era a doutora e ficou bastante tempo..."

A dificuldade no atendimento ou até mesmo a recusa de atender o paciente pode parecer uma lacuna de conhecimento durante a formação do cirurgião-dentista, por isso a importância da educação permanente.

Categoria 2: Resolubilidade do problema na AP

Nas falas observa-se que na percepção dos pais/cuidadores o problema relacionado a saúde bucal do seu filho/tutelado não foi resolvido em seu acesso a AP, ocorrendo o encaminhamento para a AS.

E2: "Não (risos), mas é porque ele não colaborou mesmo né, então não foi falta de vontade deles assim, ele não abriu a boca"

E3: "Não, não consegui, porque lá não tem contenção né, é da doença dele né..."

E7: "Não, não diretamente lá, embora tenha tido esse acompanhamento deles né, de.. e esse encaminhamento né"

E8: "Eles avaliaram, e encaminharam, não tem condições assim de atender ela normal"

Nas falas (E3 e E8), percebe-se que o próprio responsável pelo paciente já possui uma percepção de que o atendimento não pode ocorrer na AP, citam a necessidade de contenção para o atendimento e a condição de saúde.

Categoria 3: A importância do atendimento humanizado e vínculo profissional/paciente para pacientes com deficiência

A demonstração do cuidado pelo profissional

Nesta categoria, os núcleos de sentidos foram identificados pelo cuidado e valorização do atendimento realizado no serviço especializado da AS (CEO). Os

pais dos pacientes com deficiência muitas vezes já passaram por muitas dificuldades em relação a saúde dos filhos, por isso a importância de um atendimento humanizado para pessoas com deficiência do SUS. Nas falas os pais relatam como é o atendimento no CEO.

E2: “Eles são bem atenciosos assim... com ele com a gente, ela conversa bastante com ele assim, o outro também era bem atencioso, é... conversaram com ele, ele já entendeu assim, e colaborou no primeiro dia...”

E5: “Aqui, aqui foi bom, aqui foi muito bom, nossa a doutora extraiu o que tinha pra extrair, porque tava muito inflamado, muito estragado, daí ela marca retorno daí eu venho, daí ela tira, limpa, tira as cáries né, daí vai dando continuidade”

Valorização do profissional pelos pais/cuidadores

Nas falas observa-se o carinho e valorização do atendimento prestado pelo cirurgião-dentista ao seu filho/tutelado.

E6: “Ah tudo joia, quem falar disso aqui, é porque não sabe o que quer da vida, é muito bom aqui sabe, ótimo é pouco, aqui é mil é dez mil, é vinte mil, é tudo de bom aqui, porque a gente vai entrou lugar particular... não dá, a gente não tem condição... daí tendo um lugar como esse aqui, é o céu , pra mim aqui é o céu né...”

E7: “...aí eu vim aqui (CEO) fizeram a urgência, aí a coisa caminhou um pouco mais, é... e daí ele fez no hospital, mas desde que assim, eu vim aqui e aí eles perceberam a urgência, e daí foi tudo rápido, e foi um trabalho super competente...”

Categoria 4: A chegada na AS e a continuidade do vínculo

O tempo em fila de espera para atendimento especializado diferiu entre os entrevistados; alguns conseguiram um atendimento rápido, ao contrário de outros.

Tempo de espera

No relato percebe-se que logo após o encaminhamento da AP, o paciente conseguiu atendimento especializado e manteve o vínculo e continuidade de tratamento.

E2: “Eu fui encaminhada, não tive nenhuma dificuldade, consegui vaga logo, e daí tem uma frequência assim de... depende como tá... de três a quatro meses ele vem, ele volta”

E4: “Como era uma emergência de...ela tava com dor, daí eles já... o posto já conseguiu encaminhar, daí só esperou chegar a panorâmica pra trazer pra eles, foi rapidinho”

O longo tempo de espera para atendimento na AS ocorreu com três dos entrevistados.

E5: “Demorou foi muito difícil, é então como eles não atendiam quem morasse em Piraquara, eu vim morar em Curitiba, daí eu... a escola dela aqui de Curitiba a 29 de março, daí eles que me ajudaram... e fiquei na fila de espera, aguardando, daí chegou um dia que eu fui chamada...”

E7: “Nossa... mais de seis meses, mais de seis meses certamente, o posto mesmo fez o encaminhamento pra cá e o posto mesmo me ligou dizendo assim... olhe conseguimos consulta pra tal dia e essa consulta pra tal dia que ficou muito distante, então eu acho que, ah claro, uma coisa que a gente...é... são poucos profissionais atendendo, esse é o grande problema...”

Orientação educativa

Os pais foram perguntados como se dava a orientação após o atendimento e a continuidade do tratamento; a orientação de higiene e o atendimento periódico e preventivo foram lembrados.

E2: “Sim orienta, porque até no caso dele, ele tem muito sangramento na gengiva, ela me fala o que fazer depois, ele não deixa as vezes né, mas ela passa o que ele tem que fazer”

E4: “Sim, ela sempre orienta porque a... escova bem mal os dentes né, então ela veio pra cá cheia de placa, ela fala que a Joana tem que escovar direitinho, né... porque ela, a Joana não deixa eu escovar e ela escova bem mal, só que ela vem aqui só pra limpeza mesmo, porque os dentes dela sempre tão bom”

Discussão

Esse artigo procurou entender como ocorre o acesso a serviços odontológicos pela pessoa com deficiência na cidade de Curitiba e se constatou que as barreiras provenientes da falta de preparo de alguns profissionais e dificuldade de manejo na AP aconteceram, segundo os relatos dos entrevistados. Todavia, alguns outros profissionais seguiram o protocolo e realizam a tentativa de atendimento do paciente e só quando não foi possível realizar o atendimento com qualidade fizeram o encaminhamento especializado. Evidências obtidas neste estudo mostram que o paciente, ao chegar na AS, depara-se com um atendimento qualificado e resolutivo. Já é consensual na literatura que pessoas com deficiência e que precisam de algum atendimento odontológico com atenção especial, por sua deficiência ou condição sistêmica, devem ser atendidos em seu primeiro acesso ao SUS na AP. Se mesmo assim não houver um condicionamento adequado ou condições do atendimento, o paciente deve ser encaminhado para a AS, que no SUS corresponde aos CEO (36).

Em relação aos indicadores de saúde bucal explica-se aqui os baixos índices dos indicadores do DS do Portão. Esses achados podem ser justificados pelo alto número de inscritos no programa correspondente a esse Distrito, região onde iniciou o atendimento do programa. Com isso, quando calculados os indicadores, o alto número de inscritos e menor número de procedimentos faz com que o indicador fique baixo em comparação a outros DS.

A primeira consulta odontológica programática representa o primeiro acesso da pessoa ao serviço básico de saúde bucal. Nos achados desta pesquisa os DS em 2019 apresentaram uma cobertura maior desse indicador em relação à população geral no Brasil; apenas o DS do Portão apresentou baixa cobertura da primeira consulta programática. Segundo Chaves e colaboradores (37) houve uma diminuição na cobertura da primeira consulta odontológica programática para a população em geral no Brasil, pois de 14,6% de cobertura em 2015, a percentagem caiu para 8,3% em 2017, uma redução proporcional de número de procedimentos de 43,2%.

Observa-se o baixo índice de extrações dentárias entre os DS (e no CEO) para as pessoas com deficiência inscritas no Programa investigado. Zermiani et al., em 2014 (26) também constataram um baixo número de exodontias para a população em geral de suas análises em Curitiba e região metropolitana. Nesse mesmo estudo, os autores avaliaram os indicadores de primeira consulta odontológica programática, em que os índices foram baixos. Os procedimentos individuais básicos em alguns municípios avaliados apresentaram números altos, chegando próximo ou ultrapassando o valor de 1,0 (correspondendo na conversão de escala a 100%). O mesmo ocorreu em alguns DS de Curitiba no Programa Amigo Especial. Isso mostra que os procedimentos curativos ainda acontecem em grande número; por outro lado, o baixo índice de extrações é um sinal animador.

Ações de Promoção de Saúde são comuns na AP no SUS. Em Odontologia essas ações, na maioria das vezes, envolvem palestras, higiene bucal supervisionada e atividades educativas e de prevenção (38,39). A cobertura dos procedimentos preventivos individuais por DS se mostrou alta na AP no atendimento odontológico a pessoas com deficiência cadastradas no Programa Amigo Especial. Isso é um indicativo de que ações de prevenção estão sendo realizadas pelo profissional da porta de entrada do sistema e isso deve ser usado como um facilitador do acesso da pessoa com deficiência aos serviços odontológicos no SUS. Por outro lado, os números de procedimentos odontológicos básicos individuais são grandes; isso pode ser reflexo de uma dificuldade que os pais/cuidadores podem ter em dar continuidade aos cuidados de prevenção e higiene bucal realizados na AP; sendo assim, o profissional de

saúde deve orientar da maneira mais simples e eficaz possível como manter a saúde bucal até uma próxima consulta.

Observou-se nas falas de pais/cuidadores que o tempo de espera para acesso à AS em Curitiba variou bastante. Desde 2018, a Telerregulação em Saúde ajudou a diminuir a fila de espera dos pacientes com deficiência que eram encaminhados para a AS. O profissional telerregulador analisa o prontuário do paciente encaminhado e observa se os protocolos de atendimentos foram realizados antes do encaminhamento (40). Evita-se, assim, encaminhamentos desnecessários, agilizando a fila de atendimentos que realmente necessitam serem realizados no atendimento especializado.

Outros estudos já abordaram o acesso a serviços odontológicos pelas pessoas com deficiência, pela perspectiva qualitativa, tanto na percepção de pais/cuidadores como na visão de cirurgiões-dentistas que atendem a essa população (41–44). Klingberg e Hallberg em 2012 (44), com o intuito de compreender as barreiras que dificultam as crianças com deficiência em receber cuidados de saúde bucal, realizaram entrevistas com pais, profissionais de saúde e pessoas com deficiência e identificaram três principais barreiras, sendo elas: pouco conhecimento sobre a importância da saúde bucal, incerteza do tratamento que para eles era desconhecido, e uma capacidade limitada de se concentrar na saúde bucal em função de outros desafios complexos na vida cotidiana. Para os pais, a vida corrida e tensa do dia a dia era o motivo principal; para os profissionais, a falta de estrutura, suporte de gestão e protocolos de atendimentos geraram essa barreira. As pessoas com deficiência física relatam que teriam prioridades mais urgentes do que os cuidados de saúde bucal; já pessoas com deficiência intelectual relatam dificuldades em compreender as orientações dos profissionais.

Por isso, destaca-se aqui a importância da orientação profissional para os pais/cuidadores que acompanham a consulta da pessoa com deficiência, assim como relatado em entrevistas neste estudo. Além disso, o atendimento humanizado recebido pelas pessoas com deficiência em algumas unidades básicas de saúde e principalmente no CEO foram relatados pelos pais/cuidadores em suas falas, mostrando que o atendimento está seguindo o que é preconizado no SUS (45) e pode servir como um estímulo para o cuidado da saúde bucal.

Em algumas falas percebe-se que o profissional da AP não conseguiu realizar o atendimento da pessoa com deficiência. Prabhu et al., em 2010 (43) aplicaram um questionário com pais, cuidadores e pacientes que receberam tratamento odontológico em AP, AS e AT. Os autores relatam que mesmo com uma alta satisfação de quem recebeu o serviço odontológico, há necessidade de aprimorar o atendimento odontológico na Atenção Primária, para que o clínico geral consiga realizar um suporte de cuidados e não apenas consultas de *check-up*. Esse achado convalida o encontrado nessa pesquisa, em que alguns pais/cuidadores relataram que não conseguiram atendimento na AP, sendo encaminhados diretamente para a AS; esse encaminhamento direto dificulta o acesso, pois aumentam as filas de espera e as condições bucais podem piorar.

Em uma revisão sistemática, Da Rosa e colaboradores (10) relatam as barreiras encontradas por pessoas com deficiência no acesso a serviços odontológicos. Seus achados cancelam as falas dos pais dos entrevistados nesse estudo, destacando-se a falta de preparo do profissional de Odontologia da AP em atender pessoas com deficiência, reforçando a necessidade da educação permanente. Machado et al., em 2018, relatam em seu artigo a importância da integralidade na rede de cuidados da pessoa com deficiência e citam os problemas estruturais a falta de equipamentos e profissional treinado para ofertar procedimentos mais complexos. Isso faz com que haja a desmotivação da pessoa com deficiência e sua família pela procura do serviço, tendo em vista que o acesso ao serviço pode não ser resolutivo ao problema de saúde bucal (6).

Cursos de formação para profissionais de odontologia referente ao cuidado da saúde bucal da pessoa com deficiência são imprescindíveis na educação permanente do cirurgião-dentista. *Baumgarten et al (2013)* analisaram o perfil de profissionais da odontologia que foram capacitados através de um curso para atendimento da pessoas com deficiência em um estado da região Sul do Brasil, sendo que desses 86,9% atuam na AP e relatam que a maior dificuldade no atendimento foi devido à falta de apoio da gestão e falta de equipe auxiliar capacitada (46). *Cipriano et al (2020)* ao realizar um levantamento das disciplinas para PNE ofertadas em instituições públicas de ensino superior, mostra diferença entre as regiões do Brasil. Na região Norte e Centro-Oeste 100% das instituições

ofertam a disciplina, seguidas de Sudeste (71%), Nordeste (55%) e Sul (50%), a oferta ocorre como disciplina obrigatória ou optativa (50).

Em âmbito nacional podemos citar em especial o curso intitulado “Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência”, que visou capacitar profissionais na Atenção Básica. Essa formação se baseou em três livros organizados por Caldas e Machiavel (47–49) e são imprescindíveis para a equipe de saúde bucal (cirurgião-dentista, técnico e auxiliar de saúde bucal) que atuam no SUS. A dificuldade de realizar o primeiro atendimento da pessoa com deficiência, demonstrada pelos profissionais da AP e identificada por estes autores, ressalta a importância da educação permanente para cirurgiões-dentista que atuam no SUS.

Como limitações do estudo podemos citar que as entrevistas ocorreram em apenas um CEO gerenciado pela prefeitura de Curitiba, mas esse viés pode ser minimizado pelo fato de que o CEO onde as entrevistas foram realizadas recebe pacientes referenciados de toda a cidade. Outro ponto refere-se ao fato de que os pais/responsáveis entrevistados foram abordados em atendimento no CEO. Isso pode trazer algum viés, tendo em vista que os pacientes que conseguiram ser atendidos na AP, sem precisar chegar até a AS, não participaram da entrevista. O uso de base de dados secundárias se limita ao que foi disponibilizado pelo serviço estudado, não sendo possível identificar se faltaram dados não preenchidos por profissionais durante os atendimentos.

Para ter um entendimento mais amplo e atualizado do acesso a serviços odontológicos pela pessoa com deficiência da cidade de Curitiba, mais pesquisas devem ser realizadas abordando por meio de entrevista os usuários, seus cuidadores/responsáveis e toda a equipe interprofissional que provê cuidados a este público.

Conclusão

Constata-se pelos achados nesta pesquisa que os profissionais da AP ainda têm dificuldades no primeiro atendimento odontológico a pessoa com deficiência, ressaltando a importância da educação permanente e que o acesso à AS proporcione a resolubilidade necessária do encaminhamento. Ressalta-se o atendimento humanizado do profissional que atua no serviço público e a

importância da criação do vínculo com o paciente, principalmente quando esse necessita continuar assistido nos demais níveis de atenção devido à complexidade do seu atendimento.

Conflito de interesses

Os autores declaram não haver potencial conflito de interesses

Agradecimentos

Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil (código financiamento 001).

Agradecemos à Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, em especial ao setor de coordenação de Saúde Bucal.

Agradecimento especial à Vera Carneiro, pelo apoio no conhecimento histórico do Programa Amigo Especial.

Referências

1. BRASIL. Instituto Brasileiro de Pesquisa e Estatística. IBGE. Censo Demográfico 2010. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Brasília. 2010.
2. Brasil. Código Civil. Lei 13.146, 6 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Lei Brasileira de inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília: Diário Oficial da União; 2015.
3. Brasil. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Brasília: Diário Oficial da União; 2011.
4. Brasil M da S. Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência [Internet]. 2008. 1–72 p. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_pessoa_deficiencia.pdf
5. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília; 1988.
6. Machado WCA, Pereira J de S, Schoeller SD, Júlio LCT, Martins MMFP da S, de Figueiredo NMA. Comprehensiveness in the care network regarding

- the care of the disabled person. *Texto e Context Enferm*. 2018;27(3).
7. Baldani MH, Fadel CB, Possamai T, Queiroz MGS. A inclusão da odontologia no Programa Saúde da Família no Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2005 Aug;21(4):1026–35.
 8. Campos MF, Souza LA de P, Mendes VLF. A rede de cuidados do Sistema Único de Saúde à saúde das pessoas com deficiência. Vol. 19, *Interface: Communication, Health, Education*. Fundacao UNI Botucatu/UNESP; 2015. p. 207–10.
 9. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav*. 1995;36(1):1–10.
 10. Da Rosa SV, Moyses SJ, Theis LC, Soares RC, Moyses ST, Werneck RI, et al. Barriers in Access to Dental Services Hindering the Treatment of People with Disabilities: A Systematic Review. *Int J Dent*. 2020;2020(0):1–17.
 11. Nelson LP, Getzin A, Graham D, Zhou J, Wagle EM, McQuiston J, et al. Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs. *Pediatr Dent*. 2011;33(1):29–36.
 12. Burtner AP, Jones JS, McNeal DR, Low DW. A survey of the availability of dental services to developmentally disabled persons residing in the community. *Spec Care Dent*. 1990;10(6):182–4.
 13. Al Agili DE, Roseman J, Pass MA, Thornton JB, Chavers LS. Access to dental care in Alabama for children with special needs: parents' perspectives. *J Am Dent Assoc*. 2004;135(4):490–5.
 14. De Jongh A, Van Houtem C, Van Der Schoof M, Resida G, Broers D. Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in the Netherlands. *Spec Care Dent*. 2008;28(3):111–5.
 15. Koneru A, Sigal MJ. Access to dental care for persons with developmental disabilities in Ontario. *J Can Dent Assoc (Tor)*. 2009;75(2).
 16. Cardoso AM. O Acesso ao Cuidado em Saúde Bucal para Crianças com Deficiência Motora: Perspectivas dos Cuidadores. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2011 Dec 1;11(4):593–9.
 17. Anders PL, Davis EL. Oral health of patients with intellectual disabilities: A systematic review. *Spec Care Dent*. 2010;30(3):110–7.

18. Liu Z, Yu D, Luo W, Yang J, Lu J, Gao S, et al. Impact of Oral Health Behaviors on Dental Caries in Children with Intellectual Disabilities in Guangzhou, China. *Int J Environ Res Public Heal*. 2014;11:11.
19. Burtner AP, McNeal DR. Dental care for developmentally disabled. *Today's FDA*. 1992 Jul;4(7):1C-3C.
20. Nelson LP, Getzin A, Graham D, Zhou J, Wagle EM, McQuiston J, et al. Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs. *Pediatr Dent*. 2011;33(1):29–36.
21. Al Agili DE, Roseman J, Pass MA, Thornton JB, Chavers LS. Access to dental care in Alabama for children with special needs: Parents' perspectives. *J Am Dent Assoc*. 2004;135(4):490–5.
22. Cardoso AMR, Brito DB de A, Alves VF, Padilha WWN. O acesso ao cuidado em saúde bucal para crianças com deficiência motora: Perspectivas dos cuidadores. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2011;11(4):593–9.
23. Bindal P, Lin CW, Bindal U, Safi SZ, Zainuddin Z, Lionel A. Dental Treatment and Special Needs Patients (SNPs): Dentist's Point of View in Selected Cities of Malaysia. *Biomed Res*. 2015;26(1):152–6.
24. Pradhan A, Slade G, Spencer A. Access to dental care among adults with physical and intellectual disabilities: residence factors. *Aust Dent J*. 2009;54(3):204–11.
25. Dantas Cardoso A. Estudo da acessibilidade aos serviços odontológicos em um grupo de pacientes especiais do município de Natal/rn. Natal; 2015.
26. Zermiani TC, Pimentel BV, Buffon MDCM, Ditterich RG. Indicadores de desenvolvimento humano e de saúde bucal na atenção básica nos municípios da região metropolitana de Curitiba-PR. *Rev da Fac Odontol - UPF*. 2014;19(2):185–92.
27. Fernandes J de KB, Pinho JRO, Queiroz RC de S, Thomaz EBAF. Avaliação dos indicadores de saúde bucal no Brasil: Tendência evolutiva pró-equidade? *Cad Saude Publica*. 2016;32(2).
28. França MA de SA, Freire M do CM, Pereira EM, Marcelo VC. Indicadores de saúde bucal propostos pelo Ministério da Saúde para monitoramento e avaliação das ações no Sistema Único de Saúde: pesquisa documental, 2000-2017. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras*.

- 2020;29(1):e2018406.
29. Tong A, Sainsbury P, Craig EJ. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Heal Care*. 2007;19(6):349–57.
 30. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: Proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. *Cad Saude Publica*. 2011 Feb;27(2):389–94.
 31. Carlomagno MC, Caetano Da Rocha L. Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica [Internet]. Vol. 7, *Revista Eletrônica de Ciência Política*. 2016.
 32. Bardin L. *Análise de Conteúdo*. Almedina; 2009.
 33. Sampaio RC, de Sousa DLB. “I want to believe!” On the importance, uses and limits of inter-coder reliability tests in Content Analysis. *Rev Sociol e Polit*. 2018;26(66):31–47.
 34. Neuendorf KA. *The Content Analysis Guidebook* [Internet]. The Content Analysis Guidebook. 2002.
 35. Landis JR, Koch GG. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*. 1977;33(1):159.
 36. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção, Saúde. *À. Linha guia rede de saúde bucal*. SESA/ESPP/. Curitiba; 2016. 92 p.
 37. Chaves SCL, Almeida AMF de L, Reis CS dos, Rossi TRA, Barros SG de. Política de Saúde Bucal no Brasil: as transformações no período 2015-2017. *Saúde em Debate*. 2018;42(spe2):76–91.
 38. Kusma SZ, Moysés ST, Moysés SJ. Promoção da saúde: Perspectivas avaliativas para a saúde bucal na atenção primária em saúde. Vol. 28, *Cadernos de Saude Publica*. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2012. p. s9–19.
 39. Moretti AC, Teixeira FF, Suss FMB, Lawder JA de C, de Lima LSM, Bueno RE, et al. Intersectoriality in health promotion actions carried out by the oral health team of Curitiba, Paraná State. *Cienc e Saude Coletiva*. 2010;15:1827–34.
 40. Fruet V. Telerregulação em odontologia pública no município de Curitiba.

- Dissertação (mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba; 2021.
41. Fonseca ALA, Azzalis LA, Fonseca FLA, Botazzo C. Análise qualitativa das percepções de cirurgiões-dentistas envolvidos nos atendimentos de pacientes com necessidades especiais de serviços públicos municipais. *Rev Bras crescimento e Desenvolv Hum.* 2010;20(2):208–16.
 42. Rashid-Kandvani F, Nicolau B, Bedos C. Access to dental services for people using a wheelchair. *Am J Public Health.* 2015 Nov 1;105(11):2312–7.
 43. Prabhu NT, Nunn JH, Evans DJ, Girdler NM. Access to dental care - Parents' and caregivers' views on dental treatment services for people with disabilities. *Spec Care Dent.* 2010;30(2):35–45.
 44. Klingberg G, Hallberg U. Oral health - not a priority issue A Grounded Theory analysis of barriers for young patients with disabilities to receive oral health care on the same premise as others. *Eur J Oral Sci.* 2012;120(3):232–8.
 45. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Política Nacional de Humanização da Atenção Gestão B. O HumanizaSUS na atenção básica. 2009.
 46. Baumgarten A, Paula A, Monteiro S, Petersen RC. Curso de Capacitação para Cirurgiões-Dentistas no Atendimento à Pessoa com Deficiência e Necessidades Especiais do Estado do Rio Grande do Sul: Perfil do Cirurgião-Dentista , Trajetória no Serviço e Cobertura dos Municípios Training Course for Dentists o. 2013;19–23.
 47. Caldas JR. A de F, Machiavelli JL, Campello RIC. Atenção e Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência: protocolos, diretrizes e condutas para cirurgiões-dentistas. Ed. Univer. Recife; 2013. 1–225 p.
 48. Caldas JR. A de FJLM. Atenção e Cuidado da Saúde bucal da pessoa com deficiência: introdução ao estudo. Ed. Univer. Recife; 2015. 65 p.
 49. Caldas JR. A de FJLM. Atenção e Cuidado da Saúde bucal da pessoa com deficiência: protocolos, diretrizes e condutas para auxiliares de saúde bucal. Ed. Univer. Recif; 2015. 163 p.
 50. Cipriano OB, Rolim AKA, Alves MASG, Filho AA de O, Guênes GMT, Figueiredo CHM da C, et al. Odontologia para pacientes especiais: análise da composição curricular das instituições públicas do Brasil. *Res Soc Dev.*

2020;9(2):e189922135.

MANUSCRIPT 3 - English version

ORAL HEALTH INDICATORS AND ACCESS TO PUBLIC DENTAL SERVICES BY PEOPLE WITH DISABILITIES IN THE CITY OF CURITIBA

*Saul Vinicius da Rosa*¹

1 - School of Life Sciences, Pontifical Catholic University of Paraná, Curitiba
80215-901, Paraná, Brazil

Abstract

This study aimed to evaluate the indicators of public dental oral health, identifying access to dental services offered to people with disabilities in the public service network of the city of Curitiba, Paraná, Brazil. For this, a quantitative and qualitative research was carried out. In its first stage, the database of the Municipal Health Department of Curitiba was accessed, and data were collected from the care and procedures of this Program, related to primary and secondary care of the public health services network, in 2019. The data were tabulated by Sanitary District and analyzed using descriptive statistics. In the second stage, interviews were conducted with companions/caregivers during the consultation in secondary care (specialized). The data were analyzed by Bardin's content analysis technique. From the results of procedures by Sanitary District, in relation to the first programmatic dental consultation, the Boqueirão district presented greater coverage of those enrolled in the program (34.8%) and a higher percentage of individual basic dental procedures (139.7%). The District of the Industrial City of Curitiba had greater coverage of preventive procedures (95.2%), and the lowest rates of exodontia were with the districts of the Portão (2.2%) and Tatuquara (8.2%). From the qualitative analysis, the following categories emerged: a) The barriers or facilitators found in the first access to dental services by people with disabilities; b) Problem resolution in Primary Care; c) The importance of Humanized Care and professional/patient bond for patients with disabilities; d) The arrival in Secondary Care and the continuity of the bond. The findings of this research show that primary care professionals still have difficulties in the first dental care for people with disabilities, emphasizing the importance of continuing education so that access to secondary care occurs only when strictly necessary, providing the necessary resolution of referral.

Keywords: People with disabilities, Unified Health System, Universal access to health care.

Introduction

Brazil has 46 million people with disabilities, which corresponds to 24% of the Brazilian population, of which just over two million are residents in the state of Paraná. The state, located in the Southern region of Brazil, had a total of 10,444,526 inhabitants in the last demographic census (1). These people, like any other citizen, should be free to enjoy their citizenship, with access to public policies such as education and health, which promote their quality of life, strengthening their bond with society (2,3). In Brazil, people with disabilities should also have access to these services, as well as all Brazilian citizens (4,5). The care of people with disabilities must be ensured throughout the SUS service network, including the dental, medical and nursing areas, whether the care related or not to their disability (6).

In order to promote multidisciplinary care in patient care, the dentist is part of the Family Health Teams (ESF) (7), and may be a professional facilitator of access to oral health services by people with disabilities at all levels of Health Care, and in primary care (PC), this action should be in a problem-law manner, referring to secondary care (SC) and tertiary care (TC) only more complex cases. In 2012, the Ministry of Health began the implementation of the Health Care Network for People with Disabilities in the SUS, becoming one of the priority health networks. This network is articulated in PC, SC, TC, Urgency and Emergency, diagnostic and therapeutic support services, in which the flow of care should occur with integrality. Incentives to qualify and improve health care for this important portion of the population were implemented so that the planning/execution of actions occurs according to the reality of each territory and local contexts (6,8).

According to the model defined by Andersen, "access" to health services is a complex concept, which is due to the use of the services itself by the user, by the individual and demographic characteristics, by the needs of the user, their beliefs, and this determines whether the individual will effectively use the health service (9). In the case of access to dental services, people with disabilities can find several barriers, which can be considered as physical, behavioral barriers (of the patient, family and dentist) (10–16). Due to these difficulties, people with disabilities may present dental problems more frequently (17,18) and often require urgent care (19–

21), in addition to more common procedures such as extractions (22.23), restorations (22.24) and prophylaxis (20,22,25).

If access barriers are overcome (or at least diminished) and programmatic actions occur, the available data on this care must be explored, monitored, and analyzed, either through direct contact with the user (questionnaires, interviews) or through health indicators. In this sense, oral health indicators are of great value, as they allow observing and directing where such actions should occur, whether at the local, regional, or national level. Data from oral health indicators have already been used in other studies in order to evaluate associations with socioeconomic and human development data (26,27); this helps managers and researchers to understand weaknesses and potentialities, implementing new actions and public policies in health (28).

In the capital of Paraná, a program of the Municipal Health Department of Curitiba (SMS) also includes dental care for people with disabilities, the Special Friend Program, which aims to coordinate dental care to people with disabilities in PA, AS and TA. The program has basic health units throughout the city, two Dental Specialty Centers (DC) and hospital care. This article aimed to evaluate the indicators of public dental oral health, identifying the access to dental services offered to people with disabilities in the public service network of the city of Curitiba, Paraná, Brazil.

Methodology

This is a retrospective quantitative study of database and qualitative analysis with face-to-face interviews. The research project was approved by the Research Ethics Committees of the Pontifical Catholic University of Paraná (opinion no. 2,744,952 and amendment no. 4,254,963), and the Curitiba SMS (opinion no. 2,796,640 and amendment no. 4,295,560).

The population of this study was composed of people with disabilities, users of the SUS in the city of Curitiba, who use the services of the dental care network of the SMS.

Quantitative Data

This stage involved data from the SMS of Curitiba, referring to the year 2019, regarding the dental care provided to people with disabilities registered in the Special Friend Program. The collection was performed from reports generated by

the information system of the Health Department and corresponds to all units of the network involved with this Program. Access to the database was performed through login and password, by an employee of the SMS of Curitiba of the oral health coordination sector, who accompanied the researcher on the spot and time made available by the municipal public service.

The data collected were related to: a) the number of enrolled in the Special Friend Program; b) type of disability; and c) dental procedures. All data were organized and tabulated in a Microsoft Excel spreadsheet®; dental procedures were grouped by Health Districts (SD). SD represent the organization and operation of a city's health system, according to its regions and health needs respecting its epidemiological, cultural, and social characteristics. The numbers of the type of disability of the enrolled in the program were grouped as: auditory, physical, visual and mental, following the classification of the SMS report itself.

Indicators of the procedures performed in the Special Friend Program were created: a) coverage of the first programmatic dental consultation; b) basic individual procedures (pulp capping, deciduous tooth restoration, restoration of anterior and posterior permanent tooth, access to dental pulp and medication, pulpotomy, scraping and supragingival and subgingival polishing, molding for dental prosthesis construction, surgical treatment of hemorrhage, treatment of alveolitis, dressing of delay, temporary dental cavity, atraumatic restorative treatment, urgent care); c) permanent and deciduous tooth extractions; and d) preventive procedures (topical application of fluoride, evidence of bacterial biofilm, prophylaxis, application of sealant). Examples of how the calculations were performed are in Table 1. The data were grouped by DS)

Table 1 - Example of the calculation to obtain the indicators of the Special Friend Program

Number of procedures (first consultations or basic or preventive procedures or waste) per health district in 2019	X100
Population registered in the Special Friend Program by health district in 2019	

The confidentiality of the information collected was guaranteed, ensuring the anonymity and privacy of the subjects regarding the data involved in the research.

The data were analyzed descriptively in Microsoft Excel®, through absolute numbers and percentages for the creation of health indicators, graphs and map.

Qualitative Data

This research followed the consolidated criteria to report qualitative research (COREQ protocol), consisting of a list of 32 items for interviews and focus groups (29). The sample was composed of parents or guardians who were accompanying their children or guardians in the dentistry consultation of the Special Friend Program of the Municipal Health Department of Curitiba - SMS, in one of the Center of Dental Specialties - CEO. The sample was given for convenience, in which the parents/guardians were approached in the waiting room before or after the consultation, where they were invited to participate being explained by being explained the research, at which time they could answer doubts. After accepting to participate, they signed the Informed Consent Form, leaving a path with the researcher.

A pilot study was conducted, through an interview with two parents/guardians, to analyze whether the questions developed would capture the objective of the study. These interviews were not included in the results. Then, the number of participants was determined through the criterion of data saturation, and data collection was interrupted when patterns of responses were repeated within the same category, thus not requiring the capture of new interviewees (30). All parents/guardians approached agreed to participate in the research. The interviews took place in March and April 2019, during the mornings of Monday, Tuesday, and Thursday, on the days when the dentist of the Special Friend Program attended.

To conduct the interviews, a semi-structured script was elaborated, which were conducted and recorded by a researcher trained and calibrated in a room reserved for the CEO himself, without external interference. The questions were related to: i) facilitators and barriers in access to dental services in PA; ii) problem resolution in PA; iii) access to As (or TA), when there was no resolution in the PA; and iv) form of care in sa and problem resolution.

The audio of the interviews was transcribed by the researcher, organized in files according to the sequence of questions formulated and were inserted into a Microsoft Word document® each interview received an alphanumeric encoding (E1, E2, E3 ... E8). Then, a reading of the content of the recordings was made by two

researchers (SVR and TCZ), to search and identify expressions (cores of senses) that fit the proposed theme. After this stage, a code book (Appendix 1) was created based on the questions asked in the interviews. This book included the categories to be addressed, the inclusion and exclusion criteria for each category, and the meaning nuclei that fit within each category (30,31). Numbers were given to each category, to standardize and analyze the agreement between the researchers.

The answers were explored by Bardin's Content Analysis technique (32), which is performed through the analysis of the content of the messages, using objective and systematic procedures. The content is not only searched for its description, but rather what these messages can portray about the subject studied after being categorized and treated, following the main epistemological principles of content analysis: knowledge, validity, replicability and reliability (33).

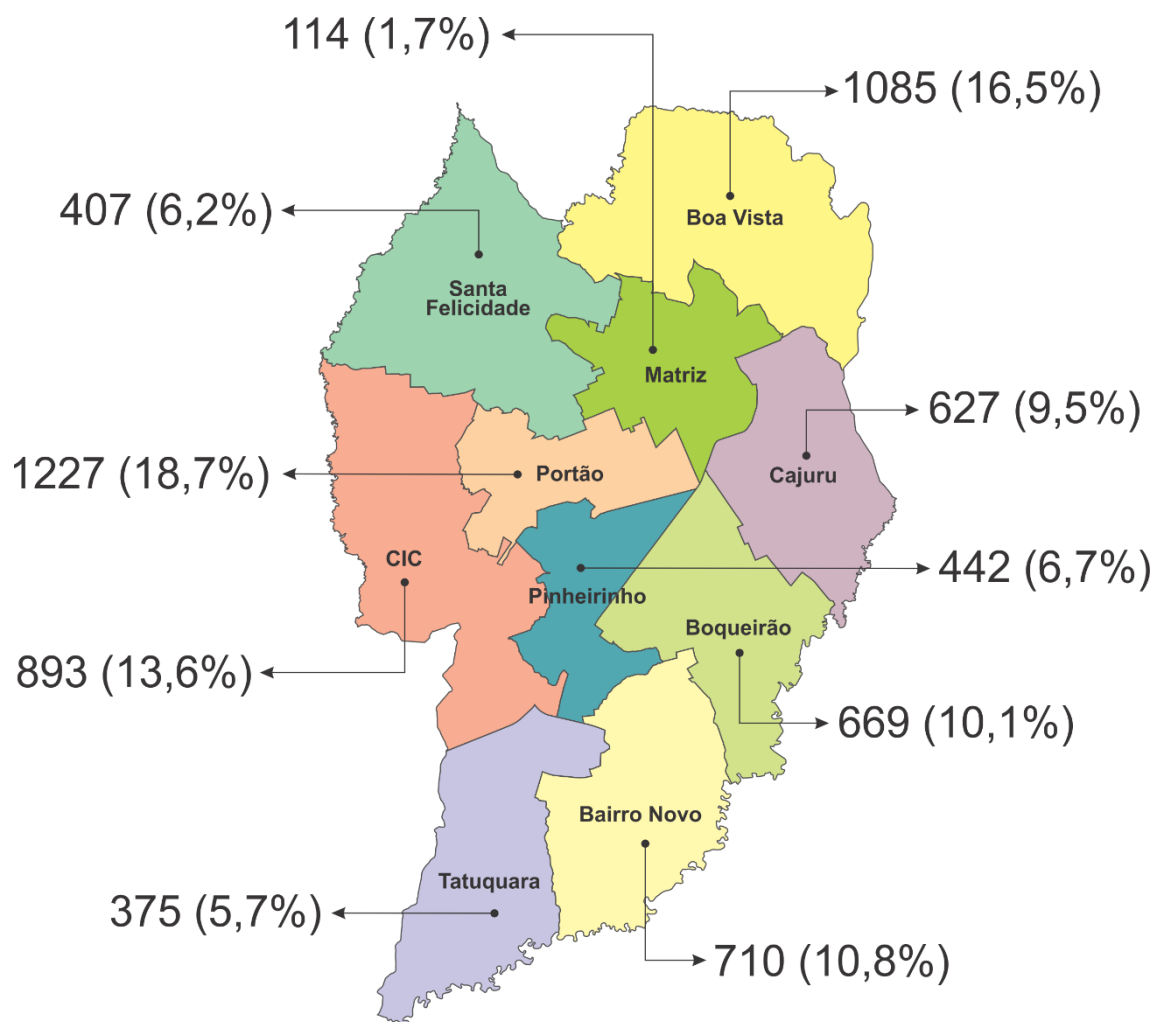
A reliability test among the encoders was performed to see the agreement between the codes used; the divergences in the codifications and the speeches that fit into more than one core of meaning were discussed by the researchers, until reaching a final consensus. To perform the reliability test were followed the steps proposed by Sampaio and De Sousa (2018) (33), adapted from Neuendorf (2002) (34). At the end, Cohen's Kappa test was performed to identify the level of agreement among the evaluators analyzed by the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS[®]), being acceptable a result equal to or greater than 0.75.

Results

Quantitative Results

The number of enrollees in the Special Friend Program are shown in Figure 1, are distributed in number and percentage by SD, and represent the year 2019. The SD with the highest number of entries was the Portão (18.7%), followed by Boa Vista (16.5%), and with the lowest number was the Matriz SD (1.7%). The types of disability (auditory, physical, visual, and mental) of the patients attended by the Special Friend Program are presented in Figure 2, distributed by SD. In all SD there was a higher number of mental and physical disabilities.

Figure 1 - Percentage of the number of enrolled, of the Special Friend Program, in example of the calculation to obtain the indicators of the Special Friend Program in 2019 by sanitary district, Curitiba, 2021.

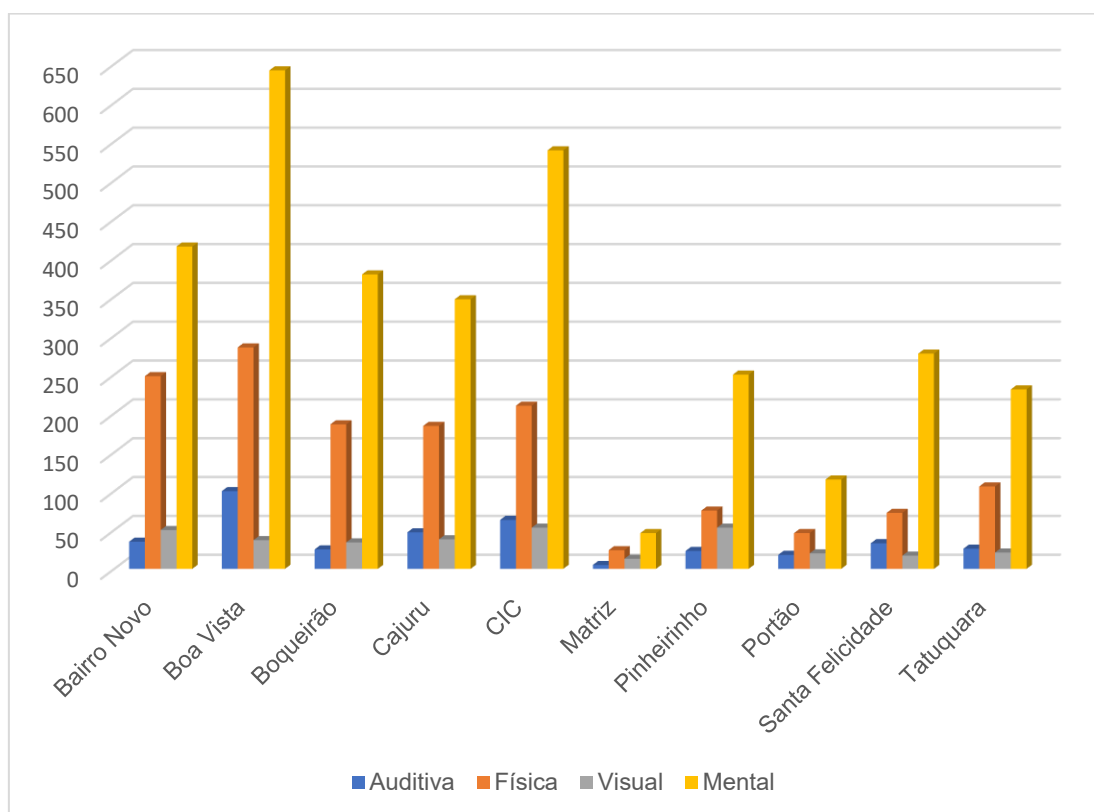


Source: Special Friend Program, Curitiba Municipal Health Department.

Total subscribers = 6549.

CIC = Industrial City of Curitiba.

Figure 2 – Types of disability of those enrolled in the Special Friend Program by Curitiba sanitary district in 2019, Curitiba 2021.



Source: Special Friend Program, Curitiba Municipal Health Department.

CIC = Industrial City of Curitiba.

Table 1 shows the distribution of the procedures performed in the PC of patients with disabilities treated in the Special Friend Program, in 2019, by SD from Curitiba. Regarding the first programmatic dental consultation in relation to the number of enrolled, the largest coverage was SD boqueirão (34.8%), followed by SD Tatuquara (34.1%). The lowest coverage was with the SD Portão (5.5%). Regarding individual basic dental procedures, there is a great coverage of the following districts: Boqueirão (139.7%), Pinheirinho (138.2%) and Santa Felicidade (138.2%), Cidade Industrial de Curitiba (114.2%) and Bairro Novo (108.1%), with SD Portão having the lowest percentage of coverage (23.1%). Regarding individual preventive dental procedures, the SD with the highest coverage was the Cidade Industrial de Curitiba (95.2%); and the one with the lowest percentage, the SD Portão with 18.7%. The SD Santa Felicidade presented the highest percentage of permanent and deciduous teeth extraction by enrolled patients, with 24.3%, and the

lowest rates were with the districts of the Portão (2.2%), Tatuquara (8.2%) and Cajuru (8.4%).

Table 1 - Oral health indicators by health district in primary care of patients enrolled in the Special Friend Program by procedures in 2019, Curitiba 2021

Sanitary District	First programmatic dental consultation	Individual basic procedures	Individual dental preventive dental procedures	Permanent and deciduous tooth waste
Bairro Novo	29,7%	108,1%	74,7%	10,5%
Boa Vista	23,9%	87,1%	70,6%	11,6%
Boqueirão	34,8%	139,7%	82,9%	21,3%
Cajuru	27,1%	73,8%	71,9%	8,4%
CIC	30,1%	114,2%	95,2%	15,4%
Matriz	31,5%	98,2%	68,4%	19,2%
Pinheirinho	32,3%	138,2%	73,0%	17,1%
Portão	5,5%	23,1%	18,7%	2,2%
Santa Felicidade	31,6%	120,8%	66,3%	24,3%
Tatuquara	34,1%	87,4%	70,4%	8,2%

Source: Special Friend Program, Curitiba Municipal Health Department.

CIC = Industrial City of Curitiba.

In the CEO, coverage for the basic individual procedures was 56.5% of those enrolled in the program and the preventive ones reached 19.2%, the first programmatic dental consultation had coverage of 5.9% and the exceptions 5.2%.

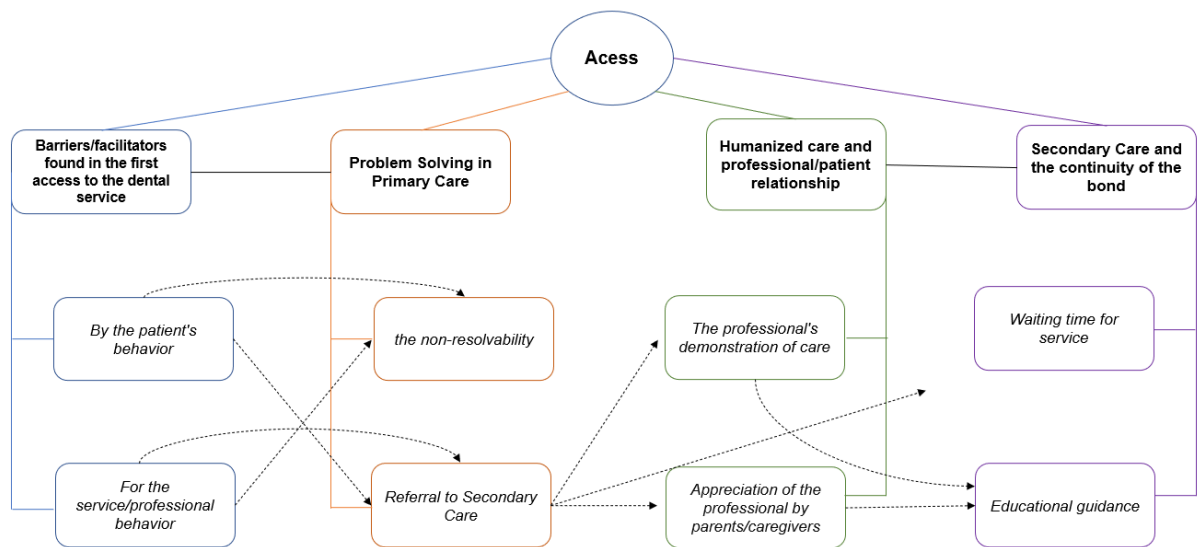
Qualitative Results

Regarding the characterization of patients seen in the Special Friend Program, whose father/guardian participated in the interview, the types of disability reported by the respondents were: Autism Spectrum Disorder, Intellectual Disability, Cerebral Palsy and Down Syndrome. Age ranged from 25 to 56 years of age, totaling eight interviews.

The categories did not present new nuclei of meanings from the second interview (appendices 2, 3, 4 and 5) (30). The agreement between the researchers was calculated by Cohen's Kappa test, with a value of 0.84 considered excellent (35). The category diagram is shown in Figure 3.

Categories

Figure 3 - Diagram of categories and meaning cores



Source: Author (2021)

Category 1: The barriers or facilitators found in the first access to dental service

Patient behavior

In this category, patients who sought the first dental care in PA, accompanied by their parents/guardians, report the facilitators and barriers they encountered in access. In some statements it can be observed that this first barrier was overcome, because the attempt of a first attendance was performed.

E2: "The first time I went he needed care, then they were very helpful... but they couldn't even open his mouth, they tried several times, and then there was no way, he was very resistant ... then they couldn't...."

E3: "Oh it was good, very good, I went there in Bacacheri, they tried to meet him, but ah did not give, he did not even want to enter ...",

E7: "I went to the health center for his care, it's... To... to be able to do... it was relatively fast, but they could not do the procedure in the post, due to the specificity of his condition, and then they forwarded, forwarded here (CEO)... They tried to answer, but they couldn't, it's because at that moment it was more serious, i had caries, it was reaching channel..."

The reports show a positive attitude of the professional in trying to perform the care, paying attention to the oral health problem of the patient even though he could not complete the care. However, the patient did not remain unassisted and had his referral to the SA.

Professional care/behavior

On the other hand, when the professional does not know how to act in the face of a difficulty during a care, or how to (try) to condition the patient's behavior (when this is possible), he ends up referring to secondary care.

E1: "Look the day we went to take it it seems that they could not meet, so that's how the college ordered me to bring him here (CEO)"

E4: "... then I went to the post because... Her tooth broke, and it was just a little bit like that... and then I searched the health center only that then they do not attend special, in the health center, but they sent me to a University behind the botanical garden, because she needed to make a ... is.... panoramic knows... and then I said but... and because, I said if you do not attend here as she will be in pain, I said you have to do something right, you are dentist, ah more is that we do not meet special, but we will take a care right.""

E6: "... and I went there in Vista Alegre, I belonged there, then there they treated me until more or less ... but referred me to Cotoengo, there was jewel, ourthere was the doctor and stayed a long time..."

The difficulty in care or even the refusal to attend the patient may seem a knowledge gap during the training of the dentist, therefore the importance of continuing education.

Category 2: Problem resolution in AP

In the statements, it is observed that in the perception of parents/caregivers, the problem related to the oral health of their child/guardian was not solved in their access to PA, with referral to The SA.

E2: "No (laughs), but it's because he didn't even cooperate right, so it wasn't their unwillingness like that, he didn't open his mouth"

E3: "No, he couldn't, because there's no restraint, right, it's his disease right..."

E7: "No, not directly there, although I had this accompaniment of them right, of.. and this referral right"

E8: "They evaluated, and forwarded, are not thus able to meet it normal"

In the statements (E3 and E8), it is perceived that the patient himself already has a perception that care cannot occur in PA, citing the need for restraint for care and health condition.

Category 3: The importance of humanized care and professional/patient bond for patients with disabilities

The demonstration of care by the professional

In this category, the centers of meanings were identified by the care and valorization of the care performed in the specialized service of the SA (CEO). Parents of patients with disabilities have often experienced many difficulties in relation to their children's health, so the importance of humanized care for people with disabilities in the SUS. In the statements, the parents report how is the care in the CEO.

E2: "They're very considerate like that... with him with us, she talks to him a lot so, the other was also very considerate, is ... talked to him, he understood it like this, and collaborated on the first day..."

E5: "Here, here was good, here was very good, our doctor extracted what she had to extract, because it was very inflamed, very spoiled, then she marks return then I come, then she takes, cleans, takes the cavities right, then it goes on"

Valuing the professional by parents/caregivers

In the statements, we observe the affection and appreciation of the care provided by the dentist to his/guardian.

E6: "Oh all jewel, who talk about it here, is because you do not know what you want from life, it's very good here you know, great is little, here is a thousand is ten thousand, it's twenty thousand, it's all good here, because we will enter a particular place ... we can't, we don't have a condition... hence having a place like this here, is the sky, for me here is heaven right ..."

E7: "... then I came here (CEO) did the urgency, then the thing walked a little more, is ... and then he did it in the hospital, but since then, I came here and then they realized the urgency, and then it was all fast, and it was a super competent job..."

Category 4: The arrival in as and the continuity of the bond

The waiting time for specialized care differed among the interviewees; some got a quick call, unlike others.

Waiting time

In the report, it is noticed that soon after the referral of THE, the patient obtained specialized care and maintained the bond and continuity of treatment.

E2: "I was forwarded, I had no difficulty, I got a spot soon, and then there is a frequency like this... depends on how it is... three to four months he comes, he comes back"

E4: "As it was an emergency of... she was in pain, so they already... the post has already managed to forward, then just waited to get the panoramic to bring to them, it was quick"

The long waiting time for care in the As occurred with three of the interviewees.

E5: "It took a long time, so they did not attend to those who lived in Piraquara, I came to live in Curitiba, so I... her school here in Curitiba on March 29, so they helped me... and I stood in line waiting, waiting, then came one day that I was called..."

E7: "Wow... more than six months, more than six months certainly, the post even made the referral here and the post even called me saying so ... look we got a consultation for that day and this appointment for such a day that was very distant, so I think, of course, something that we ... is... there are few professionals attending, that's the big problem..."

Educational guidance

Parents were asked how guidance was given after care and continuity of treatment; hygiene guidance and periodic and preventive care were remembered.

E2: "Yes guides, because even in his case, he has a lot of bleeding in the gums, she tells me what to do next, he does not leave sometimes right, but she passes what he has to do"

E4: "Yes, she always guides because the ... brushes her teeth very badly right, then she came here full of plate, she says that Joana has to brush well, right ... because she, Joana does not let me brush and she brushes very badly, only she comes here just for cleaning even, because her teeth always so good"

Discussion

This article sought to understand how access to dental services occurs by people with disabilities in the city of Curitiba and it was found that the barriers arising from the lack of preparation of some professionals and difficulty in managing PC occurred, according to the interviewees' reports. However, some other professionals followed the protocol and made the attempt to care the patient and only when it was not possible to perform the service with quality made the specialized referral. Evidence obtained in this study shows that the patient, when arriving in the SC, is due to a qualified and resolute care. It is already agreed in the literature that people with disabilities and who need some dental care with special attention, due to their disability or systemic condition, should be attended in their first access to the SUS in the PC. If there is still no adequate conditioning or conditions of care, the patient should be referred to the PC, which in the SUS corresponds to the CEO (36).

In relation to oral health indicators, the low rates of the Portão SD indicators are explained here. These findings can be justified by the high number of enrolled in the program corresponding to this District, the region where the program began. With this, when the indicators are calculated, the high number of subscribers and fewer procedures causes the indicator to become low compared to other SD.

The first programmatic dental consultation represents the first access of the person to the basic oral health service. In the findings of this research, SD in 2019 showed a higher coverage of this indicator in relation to the general population in

Brazil; only the Portão SD presented low coverage of the first programmatic consultation. According to Chaves et al.,³⁷ there was a decrease in coverage of the first programmatic dental consultation for the general population in Brazil, because from 14.6% coverage in 2015, the percentage fell to 8.3% in 2017, a proportional reduction in the number of procedures of 43.2%.

It is observed the low rate of dental extractions among SD (and in the SD) for people with disabilities enrolled in the investigated program. Zermiani et al., in 2014 (26) also found a low number of exodontias for the general population of their analyses in Curitiba and the metropolitan region. In the same study, the authors evaluated the indicators of first programmatic dental consultation, in which the indexes were low. The basic individual procedures in some evaluated municipalities presented high numbers, reaching close to, or exceeding the value of 1.0 (corresponding in the conversion of scale to 100%). The same occurred in some DS of Curitiba in the Special Friend Program. This shows that curative procedures still take place in large numbers; on the other hand, the low extraction rate is an encouraging sign.

Health Promotion actions are common in PC in the SUS. In Dentistry, these actions, in most cases, involve lectures, supervised oral hygiene and educational and prevention activities (38,39). The coverage of individual preventive procedures by SC was high in the PC in dental care to people with disabilities registered in the Special Friend Program. This is an indication that prevention actions are being carried out by the system's entrance door professional and this should be used as a facilitator of the access of people with disabilities to dental services in the SUS. On the other hand, the numbers of individual basic dental procedures are large; this may reflect a difficulty that parents/caregivers may have in continuing the prevention and oral hygiene care performed in the PC; therefore, the health professional should guide in the simplest and most effective way possible how to maintain oral health until a next consultation.

It was observed in the statements of parents/caregivers that the waiting time for access to SC in Curitiba varied greatly. Since 2018, Health Thelerregulation has helped to reduce the waiting list of patients with disabilities who were referred to The As. The telerregulator professional analyzes the medical records of the referred patient and observes whether the care protocols were performed before referral

(40). Thus, unnecessary referrals are avoided, speeding up the queue of calls that really need to be performed in specialized care.

Other studies have addressed access to dental services by people with disabilities, from a qualitative perspective, both in the perception of parents/caregivers and in the view of dentists who serve this population (41–44). Klingberg and Hallberg in 2012 (44), in order to understand the barriers that hinder children with disabilities in receiving oral health care, conducted interviews with parents, health professionals and people with disabilities and identified three main barriers: little knowledge about the importance of oral health, uncertainty of treatment that was unknown to them, and a limited ability to focus on oral health due to other complex challenges in everyday life. For parents, the raced and tense life of everyday life was the main reason; for professionals, the lack of structure, management support and care protocols generated this barrier. People with physical disabilities report that they would have more urgent priorities than oral health care; people with intellectual disabilities report difficulties in understanding the orientations of professionals.

Therefore, the importance of professional guidance for parents/caregivers who follow the consultation of people with disabilities is highlighted here, as reported in interviews in this study. In addition, the humanized care received by people with disabilities in some basic health units and especially in the SC were reported by parents/caregivers in their statements, showing that care is following what is recommended in the SUS (45) and can serve as a stimulus for oral health care.

In some statements, it is perceived that the PC professional was not able to provide care for people with disabilities. Prabhu et al., in 2010 (43) applied a questionnaire with parents, caregivers and patients who received dental treatment in PC, SC and TC. The authors report that even with a high satisfaction of those who received the dental service, there is a need to improve dental care in Primary Care, so that the general practitioner can perform a care support and not just *check-up consultations*. This finding validates what was found in this study, in which some parents/caregivers reported that they could not get care in the PC, being referred directly to the SC; this direct routing makes access difficult, as waiting lines increase and oral conditions can worsen.

In a systematic review, Da Rosa et al. (10) report the barriers found by people with disabilities in accessing dental services. Their findings answer the statements of the parents of the interviewees in this study, highlighting the lack of preparation of the dentistry professional of the PC in assisting people with disabilities, reinforcing the need for permanent education. Machado et al., in 2018, report in their article the importance of integrality in the care network of people with disabilities and cite the structural problems the lack of equipment and trained professional to offer more complex procedures. This causes the demotivation of the disabled person and his/her family by seeking the service, i try to see that access to the service may not be problem with oral health (6).

Training courses for dental professionals regarding oral health care of people with disabilities are essential in the permanent education of the *dentist*. *Baumgarten et al (2013)* analyzed the profile of dental professionals who were trained through a course to care for people with disabilities in a state of southern Brazil, and of these 86.9% work in the PC and report that the greatest difficulty in care was due to the lack of management support and lack of a qualified auxiliary team (46). *Cipriano et al (2020)* when conducting a survey of the disciplines for PSN offered in public institutions of higher education, shows difference between the regions of Brazil. In the North and Midwest region 100% of the institutions offer the discipline, followed by the Southeast (71%), Northeast (55%) and South (50%), the offer occurs as mandatory or optional discipline (50).

At the national level we can mention the course entitled "Training of Brazilian Dentistry Professionals Linked to the SUS for The Care and Oral Health Care of People with Disabilities", which aimed to train professionals in Primary Care. This training was based on three books organized by Caldas and Machiavel (47–49) and are essential for the oral health team (dentist, technician and oral health assistant) working in the SUS. The difficulty of performing the first care of people with disabilities, shown by PC professionals, and identified by these authors, highlights the importance of continuing education for dentists working in the SUS.

As limitations of the study, we can mention that the interviews occurred in only one CEO managed by the city of Curitiba, but this bias can be minimized by the fact that the CEO where the interviews were conducted receives referred patients from all over the city. Another point refers to the fact that the parents/guardians

interviewed were approached in care in the CEO. This may bring some bias, considering that the patients who were able to be seen at the AP, without having to reach the did not participate in the interview. The use of secondary databases is limited to what was made available by the service studied, and it is not possible to identify if data not filled out by professionals during the visits were missing.

In addition to having a broader and updated understanding of access to dental services by people with disabilities in the city of Curitiba, more research should be conducted by interviewing users, their caregivers/guardians and the entire interprofessional team that provides care to this public.

Conclusion

It is observed from the findings in this research that the professionals of the PA still have difficulties in the first dental care to the person with disabilities, emphasizing the importance of permanent education and that access to SA provides the necessary resolution of referral. We emphasize the humanized care of the professional who works in the public service and the importance of creating the bond with the patient, especially when the patient needs to continue assisted at the other levels of care due to the complexity of his care.

Conflict of interest

The authors declare that there is no potential conflict of interest

Thanks

This study was funded in part by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), Brazil (funding code 001).

We thank the Municipal Health Department of Curitiba, especially the oral health coordination sector.

Special thanks to Vera Carneiro for her support in the historical knowledge of the Special Friend Program.

Refences

1. BRASIL. Instituto Brasileiro de Pesquisa e Estatística. IBGE. Censo Demográfico 2010. Características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Brasília. 2010.
2. Brasil. Código Civil. Lei 13.146, 6 de julho de 2015. Estatuto da Pessoa com Deficiência. Lei Brasileira de inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília: Diário Oficial da União; 2015.
3. Brasil. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Brasília: Diário Oficial da União; 2011.
4. Brasil M da S. Política Nacional de Saúde da Pessoa Portadora de Deficiência [Internet]. 2008. 1–72 p. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_pessoa_deficiencia.pdf
5. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília; 1988.
6. Machado WCA, Pereira J de S, Schoeller SD, Júlio LCT, Martins MMFP da S, de Figueiredo NMA. Comprehensiveness in the care network regarding the care of the disabled person. *Texto e Context Enferm*. 2018;27(3).
7. Baldani MH, Fadel CB, Possamai T, Queiroz MGS. A inclusão da odontologia no Programa Saúde da Família no Estado do Paraná, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2005 Aug;21(4):1026–35.
8. Campos MF, Souza LA de P, Mendes VLF. A rede de cuidados do Sistema Único de Saúde à saúde das pessoas com deficiência. Vol. 19, *Interface: Communication, Health, Education*. Fundacao UNI Botucatu/UNESP; 2015. p. 207–10.
9. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav*. 1995;36(1):1–10.
10. Da Rosa SV, Moyses SJ, Theis LC, Soares RC, Moyses ST, Werneck RI, et al. Barriers in Access to Dental Services Hindering the Treatment of People with Disabilities: A Systematic Review. *Int J Dent*. 2020;2020(0):1–17.
11. Nelson LP, Getzin A, Graham D, Zhou J, Wagle EM, McQuiston J, et al. Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special

- health care needs. *Pediatr Dent*. 2011;33(1):29–36.
12. Burtner AP, Jones JS, McNeal DR, Low DW. A survey of the availability of dental services to developmentally disabled persons residing in the community. *Spec Care Dent*. 1990;10(6):182–4.
 13. Al Agili DE, Roseman J, Pass MA, Thornton JB, Chavers LS. Access to dental care in Alabama for children with special needs: parents' perspectives. *J Am Dent Assoc*. 2004;135(4):490–5.
 14. De Jongh A, Van Houtem C, Van Der Schoof M, Resida G, Broers D. Oral health status, treatment needs, and obstacles to dental care among noninstitutionalized children with severe mental disabilities in the Netherlands. *Spec Care Dent*. 2008;28(3):111–5.
 15. Koneru A, Sigal MJ. Access to dental care for persons with developmental disabilities in Ontario. *J Can Dent Assoc (Tor)*. 2009;75(2).
 16. Cardoso AM. O Acesso ao Cuidado em Saúde Bucal para Crianças com Deficiência Motora: Perspectivas dos Cuidadores. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2011 Dec 1;11(4):593–9.
 17. Anders PL, Davis EL. Oral health of patients with intellectual disabilities: A systematic review. *Spec Care Dent*. 2010;30(3):110–7.
 18. Liu Z, Yu D, Luo W, Yang J, Lu J, Gao S, et al. Impact of Oral Health Behaviors on Dental Caries in Children with Intellectual Disabilities in Guangzhou, China. *Int J Environ Res Public Heal*. 2014;11:11.
 19. Burtner AP, McNeal DR. Dental care for developmentally disabled. *Today's FDA*. 1992 Jul;4(7):1C-3C.
 20. Nelson LP, Getzin A, Graham D, Zhou J, Wagle EM, McQuiston J, et al. Unmet dental needs and barriers to care for children with significant special health care needs. *Pediatr Dent*. 2011;33(1):29–36.
 21. Al Agili DE, Roseman J, Pass MA, Thornton JB, Chavers LS. Access to dental care in Alabama for children with special needs: Parents' perspectives. *J Am Dent Assoc*. 2004;135(4):490–5.
 22. Cardoso AMR, Brito DB de A, Alves VF, Padilha WWN. O acesso ao cuidado em saúde bucal para crianças com deficiência motora: Perspectivas dos cuidadores. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2011;11(4):593–9.
 23. Bindal P, Lin CW, Bindal U, Safi SZ, Zainuddin Z, Lionel A. Dental Treatment

- and Special Needs Patients (SNPs): Dentist's Point of View in Selected Cities of Malaysia. *Biomed Res.* 2015;26(1):152–6.
24. Pradhan A, Slade G, Spencer A. Access to dental care among adults with physical and intellectual disabilities: residence factors. *Aust Dent J.* 2009;54(3):204–11.
 25. Dantas Cardoso A. Estudo da acessibilidade aos serviços odontológicos em um grupo de pacientes especiais do município de Natal/rn. Natal; 2015.
 26. Zermiani TC, Pimentel BV, Buffon MDCM, Ditterich RG. Indicadores de desenvolvimento humano e de saúde bucal na atenção básica nos municípios da região metropolitana de Curitiba-PR. *Rev da Fac Odontol - UPF.* 2014;19(2):185–92.
 27. Fernandes J de KB, Pinho JRO, Queiroz RC de S, Thomaz EBAF. Avaliação dos indicadores de saúde bucal no Brasil: Tendência evolutiva pró- equidade? *Cad Saude Publica.* 2016;32(2).
 28. França MA de SA, Freire M do CM, Pereira EM, Marcelo VC. Indicadores de saúde bucal propostos pelo Ministério da Saúde para monitoramento e avaliação das ações no Sistema Único de Saúde: pesquisa documental, 2000-2017. *Epidemiol e Serv saude Rev do Sist Unico Saude do Bras.* 2020;29(1):e2018406.
 29. Tong A, Sainsbury P, Craig EJ. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Heal Care.* 2007;19(6):349–57.
 30. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: Proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. *Cad Saude Publica.* 2011 Feb;27(2):389–94.
 31. Carlomagno MC, Caetano Da Rocha L. Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica [Internet]. Vol. 7, *Revista Eletrônica de Ciência Política.* 2016.
 32. Bardin L. *Análise de Conteúdo.* Almedina; 2009.
 33. Sampaio RC, de Sousa DLB. “I want to believe!” On the importance, uses and limits of inter-coder reliability tests in Content Analysis. *Rev Sociol e Polit.* 2018;26(66):31–47.
 34. Neuendorf KA. *The Content Analysis Guidebook* [Internet]. The Content

- Analysis Guidebook. 2002.
35. Landis JR, Koch GG. The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*. 1977;33(1):159.
 36. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Superintendência de Atenção, Saúde. À. Linha guia rede de saúde bucal. SESA/ESPP/. Curitiba; 2016. 92 p.
 37. Chaves SCL, Almeida AMF de L, Reis CS dos, Rossi TRA, Barros SG de. Política de Saúde Bucal no Brasil: as transformações no período 2015-2017. *Saúde em Debate*. 2018;42(spe2):76–91.
 38. Kusma SZ, Moysés ST, Moysés SJ. Promoção da saúde: Perspectivas avaliativas para a saúde bucal na atenção primária em saúde. Vol. 28, *Cadernos de Saude Publica*. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2012. p. s9–19.
 39. Moretti AC, Teixeira FF, Suss FMB, Lawder JA de C, de Lima LSM, Bueno RE, et al. Intersectoriality in health promotion actions carried out by the oral health team of Curitiba, Paraná State. *Cienc e Saude Coletiva*. 2010;15:1827–34.
 40. Fruet V. Telerregulação em odontologia pública no município de Curitiba. Dissertação (mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba; 2021.
 41. Fonseca ALA, Azzalis LA, Fonseca FLA, Botazzo C. Análise qualitativa das percepções de cirurgiões-dentistas envolvidos nos atendimentos de pacientes com necessidades especiais de serviços públicos municipais. *Rev Bras crescimento e Desenvolv Hum*. 2010;20(2):208–16.
 42. Rashid-Kandvani F, Nicolau B, Bedos C. Access to dental services for people using a wheelchair. *Am J Public Health*. 2015 Nov 1;105(11):2312–7.
 43. Prabhu NT, Nunn JH, Evans DJ, Girdler NM. Access to dental care - Parents' and caregivers' views on dental treatment services for people with disabilities. *Spec Care Dent*. 2010;30(2):35–45.
 44. Klingberg G, Hallberg U. Oral health - not a priority issue A Grounded Theory analysis of barriers for young patients with disabilities to receive oral health care on the same premise as others. *Eur J Oral Sci*. 2012;120(3):232–8.
 45. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Política Nacional de

- Humanização da Atenção Gestão B. O HumanizaSUS na atenção básica. 2009.
46. Baumgarten A, Paula A, Monteiro S, Petersen RC. Curso de Capacitação para Cirurgiões-Dentistas no Atendimento à Pessoa com Deficiência e Necessidades Especiais do Estado do Rio Grande do Sul: Perfil do Cirurgião-Dentista , Trajetória no Serviço e Cobertura dos Municípios Training Course for Dentists o. 2013;19–23.
 47. Caldas JR. A de F, Machiavelli JL, Campello RIC. Atenção e Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência: protocolos, diretrizes e condutas para cirurgiões-dentistas. Ed. Univer. Recife; 2013. 1–225 p.
 48. Caldas JR. A de FJLM. Atenção e Cuidado da Saúde bucal da pessoa com deficiência: introdução ao estudo. Ed. Univer. Recife; 2015. 65 p.
 49. Caldas JR. A de FJLM. Atenção e Cuidado da Saúde bucal da pessoa com deficiência: protocolos, diretrizes e condutas para auxiliares de saúde bucal. Ed. Univer. Recif; 2015. 163 p.
 50. Cipriano OB, Rolim AKA, Alves MASG, Filho AA de O, Guênes GMT, Figueiredo CHM da C, et al. Odontologia para pacientes especiais: análise da composição curricular das instituições públicas do Brasil. Res Soc Dev. 2020;9(2):e189922135.

CONCLUSÃO GERAL

As pessoas com deficiência, ao acessar os serviços de saúde bucal no Sistema Único de Saúde, deparam-se com barreiras estruturais, geográficas, profissionais ou comportamentais que dificultam e atrasam seu acesso aos serviços odontológicos. Essas barreiras ficam mais evidentes quando os facilitadores do acesso não são encontrados na literatura, evidenciando a necessidade de mudar essa realidade. Os principais achados deste estudo evidenciaram um atendimento humanizado e acolhedor, segundo a maioria dos entrevistados, embora com alguma precariedade estrutural em termos de materiais e equipamentos necessários ao bom exercício da especialidade para PNE em determinadas regiões.

Destaca-se aqui a essencialidade da capacitação do profissional da Odontologia para diminuir ou acabar com as essas barreiras, seja no sentido do cuidado, acolhimento, manejo de comportamento e a resolubilidade dos casos atendidos. Este último aspecto está atrelado ao seu conhecimento adquirido em graduação e ao longo dos anos de prática clínica. As matrizes curriculares dos cursos de Odontologia devem permitir uma maior abrangência, dispondo de disciplina de Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais com conteúdo teórico e prático ofertadas no modo obrigatório, e a formação continuada ou educação permanente para os profissionais atuantes em rede de cuidados deve ser uma prioridade.

REFERÊNCIAS DA INTRODUÇÃO GERAL

1. Sasaki RK. Terminologia Sobre Deficiência Na Era Da Inclusão. Rev Nac Reabil. 2002;6–9.
2. World Health Organization TWB. Relatório mundial sobre a deficiência. Tradução Lexicus Serviços Linguísticos. SEDPcD, São Paulo; 2012 p. 334.
3. Brasil. Portaria do Ministério da Saúde, MS/GM nº 1.060, de 5 de junho de 2002, instituiu a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência. 2002.
4. Brasil. Presidência da República. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 2015. Available from: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/554329/estatuto_da_pessoa_com_deficiencia_3ed.pdf
5. Brasil. Portaria Nº 793, de 24 de Abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. 2012.
6. Brasil. Portaria Nº 599 de 23 de Março de 2006. Define a implantação de Especialidades Odontológicas (CEOs) e de Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPDs). 2006.
7. Saúde BM da S. Portaria nº 975, de 14 de setembro de 2012. Adesão do CEO a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência. Diário Oficial da União [Internet]. 2012. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2012/prt0975_14_09_2012.html

APÊNDICES

Apêndice 1 - Livro de Códigos

NÚMERO DA CATEGORIA	CATEGORIAS	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO	NÚCLEOS DE SENTIDO
1	As barreiras ou facilitadores encontrados no primeiro acesso ao serviço odontológico	O entrevistado precisa deixar claro a barreira encontrada (EX: O dentista não quis atender, o dentista tentou, mas não conseguiu atender, não conseguiu horário de atendimento)	O entrevistado não deixa claro qual barreira encontrou (EX: fala apenas que não conseguiu atendimento)	1.1 Pelo comportamento do paciente 1.2 Pelo atendimento/comportamento do profissional
2	Resolubilidade do problema na Atenção Básica	O entrevistado relata se sentiu que seu problema foi solucionado na Atenção Básica	O entrevistado não relata se sentiu que seu problema foi solucionado na Atenção Básica	2.1 A não resolubilidade na Atenção Primária 2.2 Encaminhamento para a Atenção Secundária Após o primeiro acesso, ocorreu o encaminhamento para a Atenção especializada (CEO)
3	Atendimento Humanizado e vínculo profissional/paciente	O entrevistado relata como foi o atendimento, conseguindo identificar que foi bem atendido e o profissional deu a devida atenção durante o atendimento	O entrevistado não relata com é o atendimento, não sendo possível identificar se existe uma empatia ou cuidado do profissional durante o atendimento	3.1 A demonstração do cuidado pelo profissional que atendeu 3.2 A Valorização do profissional pelos pais/cuidadores
4	A Atenção Secundária e a continuidade do vínculo	O entrevistado relata como chegou até a Atenção Secundária (EX: Encaminhamento da Atenção Primária) e como se deu a continuidade do tratamento	O entrevistado não relata como conseguiu atendimento na Atenção Secundária, ou não recorda como foi o processo	4.1 Tempo de espera para atendimento na Atenção Secundária (CEO) 4.2 Orientação educativa

Fonte: O Autor (2021)

Apêndice 2 - Distribuição de frequência dos núcleos de sentido dentro da categoria as barreiras/ facilitadores encontrados no primeiro acesso ao serviço odontológico

<i>Entrevistas</i>									
Núcleos de sentido	1	2	3	4	5	6	7	8	Total de recorrências
<i>Pelo comportamento do paciente</i>		X	X	X			X	X	5
<i>Pelo atendimento/comportamento do profissional</i>	X			X		X	X		4
Total de novos enunciados	1	2	0	0	0	0	0	0	---

Fonte: O Autor (2021)

Apêndice 3 - Distribuição de frequência dos núcleos de sentido dentro da categoria Resolubilidade na Atenção Primária

<i>Entrevistas</i>									
Núcleos de sentido	1	2	3	4	5	6	7	8	Total de recorrências
<i>A não resolubilidade na Atenção Primária</i>	X	X	X		X	X			5
<i>Encaminhamento para a Atenção Secundária</i>		X	X	X		X	X	X	6
Total de novos enunciados	1	2	0	0	0	0	0	0	---

Fonte: O Autor (2021)

Apêndice 4- Distribuição de frequência dos núcleos de sentido dentro da categoria Atendimento Humanizado

<i>Entrevistas</i>									
Núcleos de sentido	1	2	3	4	5	6	7	8	Total de recorrências
<i>A demonstração do cuidado pelo profissional que atendeu</i>		X		X			X	X	4
<i>A Valorização do profissional pelos pais/cuidadores</i>	X	X		X	X	X	X	X	7
Total de novos enunciados	1	1	0	0	0	0	0	0	---

Fonte: O Autor (2021)

Apêndice 5 - Distribuição de frequência dos núcleos de sentido dentro da categoria a Atenção Secundária e a continuidade do vínculo

<i>Entrevistas</i>									
Núcleos de sentido	1	2	3	4	5	6	7	8	Total de recorrências
<i>Tempo de espera para atendimento na Atenção Secundária (CEO)</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	8
<i>Orientação educativa</i>		X		X			X		3
Total de novos enunciados	1	1	0	0	0	0	0	0	---

Fonte: O Autor (2021)

APÊNDICE 6 - TERMO DE CONSCIENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO MAIORES DE 18 ANOS QUE NÃO CONSEGUEM RESPONDER POR SI

Seu filho ou tutelado está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar do estudo *Atenção em Saúde Bucal as Pessoas com Deficiência no Sistema Único de Saúde em cidade do sul do Brasil* e que tem como objetivo avaliar o impacto do atendimento odontológico a pessoas com deficiência e seus respectivos tratamentos, padrões de cobertura, acesso e acessibilidade no sistema único de saúde na cidade de Curitiba. Acreditamos que esta pesquisa seja importante porque trará mais informações sobre o tema avaliado, trazendo novas informações para literatura da área, sobre o atendimento a pessoas com necessidades especiais no Sistema Único de Saúde – SUS e sobre a organização dos serviços públicos visando a boas práticas de saúde bucal.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

A sua participação no nosso estudo será em responder uma série de perguntas em relação ao uso dos serviços odontológicos oferecidos na Unidade de Saúde da Família a qual seu filho ou tutelado frequenta. Gostaríamos de pedir autorização para visualizar o prontuário médico e odontológico de seu filho ou tutelado.

RISCOS E BENEFÍCIOS

Através deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido você está sendo alertado de que, da pesquisa a se realizar, seu filho ou tutelado pode esperar alguns benefícios, tais como: individualmente, e coletivamente para o grupo que você representa, uma melhoria na tomada de decisões em relação a assistência odontológica oferecida às pessoas com deficiência na Clínica Odontológica do SUS. Informamos também que como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador. Para lhe garantir que não ocorram tais desconfortos ou quaisquer riscos, asseguramos que você possa desistir a qualquer momento em participar da entrevista.

SIGILO E PRIVACIDADE

Nós pesquisadores garantiremos a você e ao seu filho ou tutelado que a privacidade dele será respeitada, ou seja, seu nome, do seu filho ou tutelado ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma lhe identificar será mantido em segredo. Nós pesquisadores nos responsabilizam pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição dos dados de pesquisa. A sua participação e do seu filho ou tutelado será gravada e posteriormente suas respostas serão transcritas em texto. Este material ficará sob a guarda do pesquisador responsável

RÚBRICA DO PESQUISADOR

RÚBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

por cinco (5) anos e, após este período, será destruído e devidamente descartado. Você poderá ter acesso a esses dados a qualquer momento que desejar.

AUTONOMIA

Nós asseguramos sua proteção, nos colocando à disposição para responder suas dúvidas e perguntas sobre a entrevista, durante toda pesquisa, bem como é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da sua participação na pesquisa. Você poderá se recusar a participar do estudo, ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e se, por desejar sair da pesquisa, não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que receberá na Clínica do SUS.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

No entanto, caso tenha qualquer despesa decorrente da participação do seu filho ou tutelado nesta pesquisa, tais como transporte, alimentação entre outros, bem como a meu acompanhante, haverá ressarcimento dos valores gastos na forma seguinte: em dinheiro.

De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da participação no estudo, você será devidamente indenizado, conforme determina a lei.

CONTATO

Os pesquisadores envolvidos com o referido projeto são Saulo Vinicius da Rosa e Samuel Jorge Moysés da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC PR e com eles poderei manter contato pelos telefones 042 988038157 e pelo e-mail: sauloviinicius@hotmail.com.

O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCPR (CEP) pelo telefone (41)3271-2292 entre segunda e sexta-feira das 08h00 às 17h30 ou pelo e-mail nep@pucpr.br.

DECLARAÇÃO

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tive a oportunidade de discutir as informações deste termo. Todas as minhas perguntas foram respondidas e eu estou satisfeito com as respostas. Entendo que receberei uma via assinada e datada deste documento e que outra via assinada e datada será arquivada nos pelo pesquisador responsável do estudo. Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

RÚBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

RÚBRICA DO PESQUISADOR

Dados do participante da pesquisa	
Nome:	
Idade:	

Dados do responsável pelo participante da pesquisa	
Nome:	
Telefone:	

Curitiba, ____ de _____ de ____.

Assinatura do participante da pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do responsável legal do
participante da pesquisa

USO DE IMAGEM E/OU ÁUDIO

Autorizo o uso de minha imagem e áudio de minha fala para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito a análise dos dados coletados. Após sua utilização, o material será mantido por 5 anos e após descartado.

Assinatura do participante da pesquisa

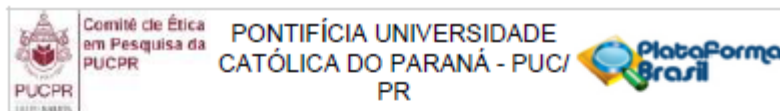
Assinatura do Pesquisador

RÚBRICA DO SUJEITO DE PESQUISA

RÚBRICA DO PESQUISADOR

ANEXOS

PARECER COMITÊ DE ÉTICA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Atenção em Saúde Bucal a Pessoas com Deficiência no Sistema Único de Saúde em cidade do sul do Brasil.

Pesquisador: SAULO VINICIUS DA ROSA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 89707418.6.0000.0020

Instituição Proponente: ASSOCIACAO PARANAENSE DE CULTURA - APC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.744.952

Apresentação do Projeto:

No Brasil, em 1991, como resultado do censo demográfico, foram identificados pouco mais de dois milhões de pessoas com deficiência. Os dados do censo de 2000 apontaram que esse número era de 24,6 milhões e, no último censo, realizado em 2010, o país apresentava cerca de 45 milhões de pessoas. Avaliar a educação permanente e o cuidado em saúde bucal a pessoas com deficiência e seus respectivos procedimentos/intervenções, padrões de cobertura, acesso e acessibilidade no Sistema Único de Saúde na cidade de Curitiba. O estudo será de base populacional, quantitativo, do tipo ecológico de série temporal e também qualitativo, com entrevistas, relato de caso e grupo focal. Serão utilizados dados secundários de domínio público referentes ao programa de melhoria do acesso e qualidade – PMAq CEO 1o ciclo do ano de 2013/2014 em todos os estados do Brasil, com ênfase para cidade de Curitiba. Paralelamente, será feita coleta de dados para análise qualitativa descritiva, mediante grupo focal, para avaliar a formação de competências com amostra de profissionais formados no curso de Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. Finalmente, análise em profundidade de realidades municipais que se destacam como casos de sucesso no atendimento odontológico de pessoas com deficiência no Programa Amigo Especial da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba e do Centro Regional de Atendimento Integrado ao Deficiente - CRAID.

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@puopr.br



Comitê de Ética
em Pesquisa da
PUCPR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR



Continuação do Parecer: 2.744.982

Objetivo da Pesquisa:

Segundo objetivos descritos no "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1133989.pdf", encaminhado em 16/05, o objetivo geral do projeto que se apresenta é: Avaliar a educação permanente e o cuidado em saúde bucal a pessoas com deficiência e seus respectivos procedimentos/intervenções, padrões de cobertura, acesso e acessibilidade no Sistema Único de Saúde na cidade de Curitiba. Os objetivos secundários são: 1- Realizar uma revisão sistemática da literatura em atenção a saúde bucal da pessoa com deficiência. 2- Avaliar a formação de profissionais de Saúde Bucal ligados ao SUS e suas habilidades e competências desenvolvidas durante o curso de Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. 3- Avaliar os padrões de cobertura odontológica pública, com respectivos números e modalidades de atendimento oferecidos a pessoas com deficiência na rede de serviços da cidade de Curitiba, Paraná. 4- Relatar casos de sucesso da assistência pública multiprofissional e da integralidade das ações oferecidas em nível municipal a pessoas com deficiência na cidade de Curitiba.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo dados descritos no "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1133989.pdf" encaminhado em 16/05, os riscos aos participantes da pesquisa são:

*Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas): Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador.

*Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal): Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador.

*Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I: Como possível desconforto você terá que responder o questionário, em que há remota possibilidade de alguma pergunta gerar constrangimento.

*Relato de casos de sucesso: Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador.

Os Benefícios são:

*Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas): Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através da sua coordenação do curso no estado do Paraná ou a nível nacional.

* Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal): Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através da sua participação do curso no Brasil.

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@puopr.br

Página 02 de 06

Continuação do Parecer: 2.744.952

"Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I: Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através do curso de "Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência"

" Relato de casos de sucesso: Poderá ter, individualmente, e coletivamente para o grupo que você representa, uma melhoria na tomada de decisões em relação a assistência odontológica oferecida as pessoas com deficiência no Clínica Odontológica do SUS.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de pesquisa de grande relevância, com objetivos e metodologia bem delineados e delimitados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatoria:

TCLE para maiores de 18 anos, destinado aos participantes do grupo de deficientes com capacidade cognitiva de leitura e assinatura, foi apresentado (APENDICE_10_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18_anos.docx).
TCLE para maiores de 18 anos (APENDICE_7_TCLE_Entrevista_Pessoas_Chave.docx), destinado a coordenador municipal e estadual, foi adequadamente apresentado.

TCLE para menores de 18 anos, foi adequadamente apresentado - (APENDICE_11_TCLE_Estudo_de_caso_menores_de_18_anos.docx)

TCLE para grupo que participará do grupo focal (APENDICE_8_TCLE_Grupo_Focal.docx) foi apresentado.

TCLE para os profissionais que participaram do grupo de formação foi apresentado

(APENDICE_9_TCLE_Profissionais_que_participaram_do_Curso.docx).

Questionário referente a entrevista dos "estudo de caso" foi apresentado

(APENDICE_6_Entrevista_Caso_de_Estudo.docx).

Ficha de dados a serem coletados nos prontuários foi apresentado.

(APENDICE_5_Ficha_Coleta_de_dados_Prontuarios.docx)

Questionário destinado aos profissionais que realizaram o curso de formação foi apresentado.

Roteiro a ser utilizado no grupo focal foi adequadamente apresentado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto de pesquisa encontra-se adequado à Res. CNS 466/12.

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155			
Bairro: Prado Velho		CEP: 80.215-901	
UF: PR	Município: CURITIBA		
Telefone: (41)3271-2103	Fax: (41)3271-2103	E-mail: nep@puopr.br	

Página 03 de 06



Comitê de Ética
em Pesquisa da
PUCPR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR



Continuação do Parecer: 2.744.952

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/12, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios anuais sobre o andamento do estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP/PUCPR de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Se a pesquisa, ou parte dela for realizada em outras instituições, cabe ao pesquisador não iniciá-la antes de receber a autorização formal para a sua realização. O documento que autoriza o início da pesquisa deve ser carimbado e assinado pelo responsável da instituição e deve ser mantido em poder do pesquisador responsável, podendo ser requerido por este CEP em qualquer tempo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1133989.pdf	21/06/2018 09:17:57		Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_rosto2.pdf	21/06/2018 08:51:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_11_TCLE_Estudo_de_caso_menores_de_18_anos.docx	20/06/2018 07:52:40	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	Carta_ao_CEP_Resposta_a_Pendencias.docx	19/06/2018 21:44:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_4_Questionario.docx	19/06/2018 21:42:38	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_PROJETO_DE_PESQUISA_DETALHADO_Revisão1.docx	19/06/2018 21:42:00	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Cronograma	Cronograma.docx	19/06/2018 21:39:40	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_12_TCLE_Estudo_de_caso_menor_de_18anos_que_nao_consegue_responder_por_si.docx	19/06/2018 21:39:09	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@pucpr.br



Comitê de Ética
em Pesquisa da
PUCPR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR



Continuação do Parecer: 2.744.952

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_10_TCLE_Estudo_de_caso_malor_de_18anos.docx	19/06/2018 21:38:12	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_9_TCLE_Profissionais_que_participaram_do_Curso.docx	19/06/2018 21:38:03	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_8_TCLE_Grupo_Focal.docx	19/06/2018 21:37:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_7_TCLE_Entrevista_Pessoas_Chave.docx	19/06/2018 21:37:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_6_Entrevista_Caso_de_Estudo.docx	14/05/2018 10:05:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_5_Ficha_Coleta_de_dados_Prontuarios.docx	14/05/2018 10:04:41	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_3Grupo_Focal_Rotello.docx	14/05/2018 10:00:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_2_Entrevista_Pessoa_chave e Coordenador Estadual.docx	14/05/2018 09:56:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_1_Entrevista_Pessoa_chave e Coordenador Nacional.docx	14/05/2018 09:55:55	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_9_Declaracao_de_Ciencia_SESA_CRAID.docx	14/05/2018 09:53:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_8_Declaracao_de_Ciencia_SMS_Curitiba.docx	14/05/2018 09:50:44	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	Anexo_10_Declaracao_ausencia_de_custos.docx	14/05/2018 09:48:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	ANEXO_7_TCUD.docx	14/05/2018 09:48:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_6_Tabela_SIGTAP.docx	14/05/2018 09:48:02	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_5_Mapa.docx	14/05/2018 09:47:37	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_4_Unidades_de_Saude.docx	14/05/2018 09:45:15	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_3_Centro_de_Especialidades_Odontologicas.docx	14/05/2018 09:44:14	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_2_Questoes_orlundas.docx	14/05/2018 09:43:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_1_Informacoes_sobre_o_Curso.docx	14/05/2018 09:42:49	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Orçamento	Orçamento.docx	14/05/2018	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155

Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901

UF: PR Município: CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@pucpr.br

Continuação do Parecer: 2.744.952

Orçamento	Orçamento.docx	09:39:33	ROSA	Acerto
-----------	----------------	----------	------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

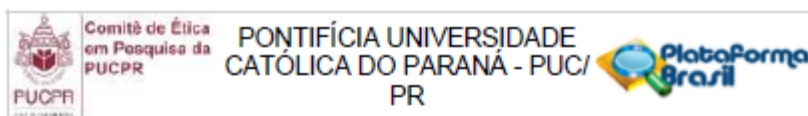
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 29 de Junho de 2018

Assinado por:
NAIM AKEL FILHO
(Coordenador)

PARECER COMITÊ DE ÉTICA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ - EMENDA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Atenção em Saúde Bucal a Pessoas com Deficiência no Sistema Único de Saúde em cidade do sul do Brasil.

Pesquisador: SAULO VINICIUS DA ROSA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 89707418.6.0000.0020

Instituição Proponente: ASSOCIACAO PARANAENSE DE CULTURA - APC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.254.963

Apresentação do Projeto:

Conforme retirado da emenda PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1614832_E1.pdf:-

Verifica-se a necessidade de atualização da coleta de dados referente aos anos de 2018 e 2019. Para tanto, apresentamos esta proposta, para atualização da coleta de dados vinculada ao Programa Amigo Especial da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba – SMS, respeitando todas as medidas de segurança em relação a prevenção do COVID-19 e disponibilidade dos responsáveis da Coordenação de Saúde Bucal para acompanhamento da coleta de dados.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo desta emenda é solicitar atualização da coleta de dados referente aos anos de 2018 e 2019. Para tanto, apresentamos esta proposta, para atualização da coleta de dados vinculada ao Programa Amigo Especial da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba – SMS, respeitando todas as medidas de segurança em relação a prevenção do COVID-19 e disponibilidade dos responsáveis da Coordenação de Saúde Bucal para acompanhamento da coleta de dados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@pucpr.br

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Conforme retirado da emenda PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1614832_E1.pdf>:

População e local de realização da pesquisa:A população desse estudo será composta por profissionais de saúde que participaram do curso de Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. Também será composta por pessoas com deficiência usuárias do Sistema Único de Saúde na cidade de Curitiba, que utilizam os serviços de Atenção Básica, Atenção Secundária da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e do Centro Regional de Atendimento Integrado ao Deficiente – CRAID e o participante poderá ter um dos seguintes tipos de deficiência: visual, auditiva, motora e mental ou intelectual. **Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas):**Entrevistas serão realizadas com pessoas-chave, que conduziram o curso em cargos de coordenação, utilizando roteiros estruturados. Os entrevistados serão o coordenador nacional do curso de Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência, e a coordenadora do Paraná. **Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal):**O grupo focal será composto por profissionais de saúde bucal da cidade de Curitiba que realizaram o curso de Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. O moderador seguirá um roteiro com perguntas elaboradas sobre o tema. Os participantes do grupo focal deverão, assinar um termo de consentimento livre e esclarecido. **Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I:**Foram 196 cirurgiões-dentistas e 78 auxiliares de saúde bucal que concluíram o curso de Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência, no estado do Paraná. Com base nessas informações prévias, foi inicialmente planejado um cálculo amostral. Utilizou-se margem de erro de 2%, com nível de confiança de 95%. Decidiu-se então realizar um censo dessa população no estado do Paraná. Para coleta de dados será empregada a técnica de auto-relato através de um questionário semi-estruturado que será dividido em três partes (23). **Coleta de dados quantitativos secundários – Etapa II:**Os dados encontram-se disponíveis no site do Ministério da Saúde, e são de domínio público. Na página do Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade – PMAQ/CEO 1o CICLO. Esses dados são correspondentes ao primeiro ciclo do programa, que coletou essas informações no ano de 2013/2014 em todo o território brasileiro e estão disponíveis em planilhas de Excel®. Esses dados serão separados e tabulados de acordo com cada estado brasileiro e também por regiões do Brasil, com ênfase para a cidade de Curitiba. **Coleta de dados quantitativos secundários – Etapa III:**Serão coletados dados do atendimento odontológico a pessoas com deficiência cadastradas no Programa Amigo Especial, da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2020. Os dados serão gerados a partir dos relatórios do sistema de informação da Secretaria de Saúde.O acesso a base de dados será por login e senha, e será feito

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@pucpr.br

Continuação do Parecer: 4.254.983

por um funcionário da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Curitiba do setor de Saúde Bucal. Será garantido o sigilo das informações coletadas, quanto aos dados envolvidos na pesquisa. Coleta de dados quantitativos secundários – Etapa IV: Propõe-se a coleta de dados referente ao número de atendimentos odontológicos, ao tipo de diagnóstico médico e tipos de procedimentos odontológicos do paciente atendido no Centro Regional de Atendimento Integrado ao Deficiente – CRAID. Serão coletados dados de prontuários do ano de janeiro de 2013 a dezembro de 2017. A pós cálculo amostral de 1744 prontuários, o número de prontuários analisados será de 447, com um sorteio entre 1 e 4, ocorrendo números equiprováveis (2, 6, ...1738, 1741). Relato de casos de sucesso: Serão relatados casos em que a atenção multiprofissional e a abrangência/integralidade das ações de cuidado para pessoas com deficiência estejam funcionando como exemplo de boas práticas no SUS, em nível municipal. O caso será selecionado mediante contato com os profissionais entrevistados, e também através dos profissionais que atuam no CRAID e no Programa Amigo Especial, em Curitiba.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide documentos postados.

Recomendações:

Recomenda-se atualização de cronograma postado na Plataforma Brasil.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda apresenta-se em consonância com a Res. CNS 456/12.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/12, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios anuais sobre o andamento do estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP/PUCPR de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Se a pesquisa, ou parte dela for realizada em outras instituições, cabe ao pesquisador não iniciá-la antes de receber a autorização formal para a sua realização. O documento que autoriza o início da pesquisa deve ser carimbado e assinado pelo responsável da instituição e deve ser mantido em poder do pesquisador responsável, podendo ser requerido por este CEP em qualquer tempo.

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@pucpr.br



COMITÊ DE ÉTICA
em Pesquisa da
PUCPR

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO PARANÁ - PUC/
PR



Continuação do Parecer: 4.254.953

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_161483_2_E1.pdf	18/08/2020 12:25:44		Acelto
Outros	Carta_submissao_emenda.docx	18/08/2020 12:05:41	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_rosto2.pdf	21/06/2018 08:51:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_11_TCLE_Estudo_de_caso_menores_de_18_anos.docx	20/06/2018 07:52:40	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	Carta_ao_CEP_Resposta_a_Pendencias.docx	19/06/2018 21:44:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_4_Questionario.docx	19/06/2018 21:42:38	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_PROJETO_DE_PESQUISA_DETALHADO_Revisao1.docx	19/06/2018 21:42:00	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Cronograma	Cronograma.docx	19/06/2018 21:39:40	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_12_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18anos_que_nao_consegue_m_resposnder_por_si.docx	19/06/2018 21:39:09	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_10_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18anos.docx	19/06/2018 21:38:12	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_9_TCLE_Profissionais_que_participaram_do_Curso.docx	19/06/2018 21:38:03	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_8_TCLE_Grupo_Focal.docx	19/06/2018 21:37:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_7_TCLE_Entrevista_Pessoas_Chave.docx	19/06/2018 21:37:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_6_Entrevista_Caso_de_Estudo.docx	14/05/2018 10:05:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_5_Ficha_Coleta_de_dados_Prontuarios.docx	14/05/2018 10:04:41	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_3Grupo_Focal_Roteiro.	14/05/2018	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155

Bairro: Prado Velho

CEP: 80.215-901

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3271-2103

Fax: (41)3271-2103

E-mail: nep@pucpr.br

Continuação do Parecer: 4.254.963

Outros	docx	10:00:31	ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_2_Entrevista_Pessoa_chav e_Coordenador_Estadual.docx	14/05/2018 09:56:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_1_Entrevista_Pessoa_chav e_Coordenador_Nacional.docx	14/05/2018 09:55:55	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_9_Declaracao_de_Ciencia_SE SA_CRAID.docx	14/05/2018 09:53:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_8_Declaracao_de_Ciencia_SM S_Curitiba.docx	14/05/2018 09:50:44	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	Anexo_10_Declaracao_ausencia_de_c ustos.docx	14/05/2018 09:48:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	ANEXO_7_TCUD.docx	14/05/2018 09:48:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_6_Tabela_SIGTAP.docx	14/05/2018 09:48:02	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_5_Mapa.docx	14/05/2018 09:47:37	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_4_Unidades_de_Saude.docx	14/05/2018 09:45:15	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_3_Centro_de_Especialidades_ Odontologicas.docx	14/05/2018 09:44:14	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_2_Questoes_orlundas.docx	14/05/2018 09:43:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_1_Informacoes_sobre_o_Curso .docx	14/05/2018 09:42:49	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Orçamento	Orcamento.docx	14/05/2018 09:39:33	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 02 de Setembro de 2020

Assinado por:
Ana Carla Efling
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho CEP: 80.215-901
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 Fax: (41)3271-2103 E-mail: nep@pucpr.br

PARECER COMITÊ DE ÉTICA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Atenção em Saúde Bucal a Pessoas com Deficiência no Sistema Único de Saúde em cidade do sul do Brasil.

Pesquisador: SAULO VINICIUS DA ROSA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 89707418.6.3001.0101

Instituição Proponente: Prefeitura Municipal de Curitiba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.796.640

Apresentação do Projeto:

O estudo será de base populacional, quantitativo, do tipo ecológico de série temporal e também qualitativo, com entrevistas, relato de caso e grupo focal. Serão utilizados dados secundários de domínio público referentes ao programa de melhoria do acesso e qualidade – PMAq CEO 1o ciclo do ano de 2013/2014 em todos os estados do Brasil, com ênfase para cidade de Curitiba. Paralelamente, será feita coleta de dados para análise qualitativa descritiva, mediante grupo focal, para avaliar a formação de competências com amostra de profissionais formados no curso de Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. Finalmente, análise em profundidade de realidades municipais que se destacam como casos de sucesso no atendimento odontológico de pessoas com deficiência no Programa Amigo Especial da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba e do Centro Regional de Atendimento Integrado ao Deficiente - CRAID. O estudo é realizado em várias etapas, havendo necessidade de viabilidade pela SMS nos seguintes pontos: 1 - Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas) pessoas-chave, que conduziram o curso em cargos de coordenação, utilizando roteiros estruturados. As pessoas entrevistadas serão o coordenador nacional do curso de Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência, e a coordenadora do respectivo curso no estado do Paraná; os mesmos serão contatados via telefone. 2 - Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal) composto por profissionais de saúde bucal da cidade de

Endereço: Rua Adílio Bório, 680
Bairro: Cristo Rei CEP: 80.060-250
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-4961 Fax: (41)3360-4965 E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Plano: 2.796.640

Curitiba que realizaram o curso Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. 3 - Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I conforme cálculo amostral seria número de cirurgiões-dentistas que teria que responder o questionário seria de 181 e o número de auxiliares de saúde bucal seria de 76, os profissionais que concluíram o curso serão convidados a responder um questionário online de auto relato, sobre sua formação no curso e sua atuação profissional. 4 - Coleta de dados quantitativos secundários – Etapa III - Serão coletados dados do atendimento odontológico a pessoas com deficiência cadastradas no Programa Amigo Especial, da Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2017. Os dados serão coletados a partir de relatórios gerados pelo sistema de informação da Secretaria de Saúde, sendo tabulados por:a) Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), gerenciados pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Curitiba (Anexo 3 do projeto completo);b) Unidades de Saúde Básica da cidade de Curitiba (Anexo 4 do projeto completo);c) Bairros de Curitiba (Anexo 5 do projeto completo);d) Tipo de Deficiência;

e) Faixa etária;f) Tipos de procedimentos odontológicos, seguindo o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órtese, Prótese e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde – SIGTAP (Anexo 6 do projeto completo);O acesso a base de dados será por login e senha, e será feito por um funcionário da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Curitiba do setor de Saúde Bucal, que acompanhará o pesquisador no local e horário disponibilizado pelo serviço público municipal.5 - Relato de casos de sucesso - O caso será selecionado mediante contato com os profissionais entrevistados, e também através dos profissionais que atuam no CRAID e no Programa Amigo Especial, em Curitiba; para ser selecionado o caso precisa estar de acordo com os seguintes requisitos: a) Residir na área de abrangência da Unidade de Estratégia de Saúde da Família; b) Ser usuário do Sistema Único de Saúde; c) Possuir algum tipo de deficiência. Após seleção do caso será feita visita à unidade de saúde onde o caso foi identificado e entrevista com a pessoa (Apêndice 6), ou com os responsáveis pela pessoa com deficiência, caso o mesmo, dependendo do tipo de deficiência, não possa responder. O primeiro contato será através da Unidade Básica de Saúde onde a pessoa com deficiência tenha cadastro e frequenta, mediante abordagem direta em sala de recepção, informando sobre a pesquisa e solicitando participação. Caso necessário, na ausência de acompanhante, o acesso aos pais e/ou responsáveis será via contato telefônico; caso não seja possível por esta via, a visita domiciliar será feita, para explicação da pesquisa e aceitação em participar. Paralelamente, será realizada análise documental do prontuário médico e odontológico dessa pessoa selecionada.

Endereço: Rua Atílio Bório, 680
Bairro: Cristo Rei CEP: 80.050-250
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-4061 Fax: (41)3360-4065 E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Parecer: 2.796.640

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral: Avaliar a educação permanente e o cuidado em saúde bucal a pessoas com deficiência e seus respectivos procedimentos/intervenções, padrões de cobertura, acesso e acessibilidade no Sistema Único de Saúde na cidade de Curitiba. Os objetivos secundários são: 1- Realizar uma revisão sistemática da literatura em atenção a saúde bucal da pessoa com deficiência. 2- Avaliar a formação de profissionais de Saúde Bucal ligados ao SUS e suas habilidades e competências desenvolvidas durante o curso de Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. 3- Avaliar os padrões de cobertura odontológica pública, com respectivos números e modalidades de atendimento oferecidos a pessoas com deficiência na rede de serviços da cidade de Curitiba, Paraná. 4- Relatar casos de sucesso da assistência pública multiprofissional e da integralidade das ações oferecidas em nível municipal a pessoas com deficiência na cidade de Curitiba.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos aos participantes da pesquisa são: 1) Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas): Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador; 2) Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal): Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador; 3) Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I: Como possível desconforto você terá que responder o questionário, em que há remota possibilidade de alguma pergunta gerar constrangimento; 4) Relato de casos de sucesso: Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador. Os Benefícios são: 1) Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas): Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através da sua coordenação do curso no estado do Paraná ou a nível nacional; 2) Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal): Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através da sua participação do curso no Brasil; 3) Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I: Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através do curso de "Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência"; 4) Relato de casos de sucesso: Poderá ter, individualmente, e coletivamente para o grupo que você representa, uma melhoria na tomada de decisões em relação a assistência odontológica oferecida às pessoas com deficiência no Clínica Odontológica do SUS.

Endereço: Rua Atílio Bório, 680
Bairro: Cristo Rei CEP: 80.050-250
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-4961 Fax: (41)3360-4965 E-mail: etioa@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Parecer: 2.796.640

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As pendências solicitadas foram respondidas pelo pesquisador: "Solicitamos melhor detalhamento sobre a identificação dos sujeitos de pesquisa para ETAPA IV (relato de casos de sucesso) nos itens: número previsto, como se dará a identificação e o contato com a pessoa/ responsável, visto que os pacientes não possuem uma rotina pré-estabelecida de consultas agendadas nas unidades de saúde. RESPOSTA (1): Em relação ao número de participantes no estudo de caso: Deixamos este número em aberto, pois isto depende de duas conjunturas fora do controle do pesquisador: a) a escolha e indicação dos casos de sucesso, por parte das equipes consultadas, cujo número neste momento é imprevisível; b) a aceitação por parte dos indicados pelas equipes em participar da pesquisa. RESPOSTA (2): Em relação a como se dará a identificação e contato com a pessoa/responsável (casos de sucesso no atendimento pelas equipes): A participação da equipe da Unidade de Saúde será muito importante para a seleção de casos que contemplem esta etapa da pesquisa. A Coordenação de Saúde Bucal da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba já foi informada previamente da realização da pesquisa. Após a deliberação deste Comitê de Ética em Pesquisa, se aprovado, entrarei em contato novamente com a Coordenação de Saúde Bucal, para realização do passo a passo da pesquisa, iniciando então o contato com as Unidades de Saúde através de visitas, apreendendo como funciona o atendimento a pessoas com deficiência que estão cadastradas no programa Amigo Especial. A partir disso, mediante indicação da equipe, serão selecionados os casos para primeira abordagem, visando aceitação em participar. Portanto, a identificação será obtida através da equipe de saúde bucal (cirurgião-dentista ou auxiliar/técnico em saúde bucal) da Unidade de Saúde. Esta possibilidade está prevista no projeto na etapa de "Relatos de Casos de Sucesso". A seguinte informação está incorporada na brochura (projeto detalhado), página 15: "[...] O primeiro contato será através da Unidade Básica de Saúde onde a pessoa com deficiência tenha cadastro e frequenta, mediante abordagem direta em sala de recepção, informando sobre a pesquisa e solicitando participação. Caso necessário, se for menor de idade e na ausência de acompanhante, o acesso aos pais e/ou responsáveis será via contato telefônico; caso não seja possível por esta via, a visita domiciliar será feita, para explicação da pesquisa e aceitação em participar". Considerando a resposta do pesquisador, e realizamos reunião com Coordenação de saúde Bucal encaminhamos o andamento dessa etapa conforme descrito nas recomendações.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos presentes e de acordo com Resolução 466/12

Endereço: Rua Adílio Bório, 680
Bairro: Cristo Rei CEP: 80.050-250
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-4961 Fax: (41)3360-4965 E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Parecer: 2.796.640

Recomendações:

Recomendamos que no levantamento dos sujeitos de pesquisa da etapa de Relato de casos de sucesso indicados pelos profissionais entrevistados, e também por meio dos profissionais que atuam no CRAID e no Programa Amigo Especial, em Curitiba. Será necessário contactar a Coordenação de Saúde Bucal da SMS - Viviane Gubert fone: 33509436 ou vgubert@sms.curitiba.pr.gov.br, que ficará responsável por solicitar autorização dos participantes da pesquisa e/ou familiares do fornecimento de seus contatos para melhor adequar o local da coleta de dados, pelo pesquisador, visto que esses pacientes possuem muitas dificuldades de mobilidade. Em cumprimento a Resolução CNS 466/12, este Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios parciais sobre o andamento do estudo, bem como o relatório completo ao final do estudo. Eventuais notificações ou modificações, que gerem emendas ao protocolo devem ser apresentadas tempestivamente, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas. Salientamos a necessidade de entrar previamente em contato com a Coordenação de Saúde Bucal e Equipes, de posse do Termos de Aprovação da Pesquisa, para agendar as atividades necessárias.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto encontra-se em adequação à Res. CNS 466/12, sem pendências e inadequações

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado do CEP/SMS-Curitiba ratifica o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1170479.pdf	31/07/2018 19:58:34		Acelto
Outros	Carta_ao_CEP_SMSCuritiba_Resposta_a_Pendencias.docx	31/07/2018 19:56:46	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_11_TCLE_Estudo_de_caso_menores_de_18_anos.docx	20/06/2018 07:52:40	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	Carta_ao_CEP_Resposta_a_Pendencias.docx	19/06/2018 21:44:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_4_Questionario.docx	19/06/2018 21:42:38	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura	Brochura_PROJETO_DE_PESQUISA_DETALHADO_Revisao1.docx	19/06/2018 21:42:00	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Endereço: Rua Afílio Bório, 680
 Bairro: Cristo Rei CEP: 80.050-250
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-4061 Fax: (41)3360-4065 E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Anexo: 2.796.640

Investigador	Brochura_PROJETO_DE_PESQUISA_DETALHADO_Revisao1.docx	19/06/2018 21:42:00	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_12_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18anos_que_nao_consegue_responder_por_si.docx	19/06/2018 21:39:09	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_10_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18anos.docx	19/06/2018 21:38:12	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_9_TCLE_Profissionais_que_participaram_do_Curso.docx	19/06/2018 21:38:03	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_8_TCLE_Grupo_Focal.docx	19/06/2018 21:37:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_7_TCLE_Entrevista_Pessoas_Chave.docx	19/06/2018 21:37:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	APENDICE_6_Entrevista_Caso_de_Estudo.docx	14/05/2018 10:05:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	APENDICE_5_Ficha_Coletada_de_dados_Prontuarios.docx	14/05/2018 10:04:41	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	APENDICE_3Grupo_Focal_Roteiro.docx	14/05/2018 10:00:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	APENDICE_2_Entrevista_Pessoa_chave e Coordenador Estadual.docx	14/05/2018 09:56:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	APENDICE_1_Entrevista_Pessoa_chave e Coordenador Nacional.docx	14/05/2018 09:55:55	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_9_Declaracao_de_Ciencia_SESA_CRAID.docx	14/05/2018 09:53:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_8_Declaracao_de_Ciencia_SMS_Curitiba.docx	14/05/2018 09:50:44	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_6_Tabela_SIGTAP.docx	14/05/2018 09:48:02	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_5_Mapas.docx	14/05/2018 09:47:37	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_4_Unidades_de_Saude.docx	14/05/2018 09:45:15	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_3_Centro_de_Especialidades_Odontologicas.docx	14/05/2018 09:44:14	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_2_Questoes_orundas.docx	14/05/2018 09:43:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito
Outros	ANEXO_1_Informacoes_sobre_o_Curso	14/05/2018	SAULO VINICIUS DA ROSA	Aceito

Endereço: Rua Afílio Bório, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

Fax: (41)3360-4965

E-mail: eticao@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Parecer: 2.796.640

Outros	o.docx	09:42:49	ROSA	Acelto
--------	--------	----------	------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 02 de Agosto de 2018

Assinado por:
antonio darcy silveira filho
(Coordenador)

PARECER COMITÊ DE ÉTICA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CURITIBA - EMENDA

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Atenção em Saúde Bucal a Pessoas com Deficiência no Sistema Único de Saúde em cidade do sul do Brasil.

Pesquisador: SAULO VINICIUS DA ROSA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 89707418.6.3001.0101

Instituição Proponente: Prefeitura Municipal de Curitiba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.295.560

Apresentação do Projeto:

Trata-se de alterações no projeto e esclarecimentos frente ao parecer número 4.290.267, com data de 21/09/2020 pelo CEP SMS relativo à emenda de projeto protocolado no CEP/SMS sob nº 133/2020, aprovada pela PUC-PR sob o CAAE nº89707418.6.0000.0020 e parecer nº 4.254.963. Projeto Inicial aprovado sob o parecer número 2.796.640, com data de 02/08/2018 pelo CEP SMS. Pesquisa de base populacional, quantitativo, do tipo ecológico de série temporal e também qualitativo, com entrevistas, relato de caso e grupo focal. Emenda relativa à parte quantitativa e solicita atualização do período dos dados de atendimento - Inicialmente previsto dados de 2013 a 2017, emenda solicita atualização com dados de 2018 e 2019.

Objetivo da Pesquisa:

Sem alterações, mantendo-se os mesmos. Objetivo geral: Avallar a educação permanente e o cuidado em saúde bucal a pessoas com deficiência e seus respectivos procedimentos/Intervenções, padrões de cobertura, acesso e acessibilidade no Sistema Único de Saúde na cidade de Curitiba. Os objetivos secundários são: 1- Realizar uma revisão sistemática da literatura em atenção à saúde bucal da pessoa com deficiência. 2- Avallar a formação de profissionais de Saúde Bucal ligados ao SUS e suas habilidades e competências desenvolvidas durante o curso de Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com Deficiência. 3- Avallar os padrões de

Continuação do Parecer: 4.295.560

cobertura odontológica pública, com respectivos números e modalidades de atendimento oferecidos a pessoas com deficiência na rede de serviços da cidade de Curitiba, Paraná. 4- Relatar casos de sucesso da assistência pública multiprofissional e da integralidade das ações oferecidas em nível municipal a pessoas com deficiência na cidade de Curitiba.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Sem alterações, mantendo-se os mesmos riscos e benefícios. Riscos aos participantes da pesquisa são:1) Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas): Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador; 2) Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal): Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador;3) Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I: Como possível desconforto você terá que responder o questionário, em que há remota possibilidade de alguma pergunta gerar constrangimento;4) Relato de casos de sucesso: Como possível desconforto você terá que responder um questionário ao pesquisador. Os Benefícios são:1) Coleta de dados qualitativos – Etapa I (Entrevistas): Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através da sua coordenação do curso no estado do Paraná ou a nível nacional;2) Coleta de dados qualitativos – Etapa II (Grupo Focal): Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através da sua participação do curso no Brasil;3) Coleta de dados quantitativos primários – Etapa I: Uma ampliação do conhecimento referente ao tema da pesquisa, poderá refletir sobre suas condutas e competências obtidas através do curso de "Capacitação de Profissionais da Odontologia Brasileira Vinculados ao SUS para a Atenção e o Cuidado da Saúde Bucal da Pessoa com deficiência"; 4) Relato de casos de sucesso: Poderá ter, individualmente, e coletivamente para o grupo que você representa, uma melhoria na tomada de decisões em relação a assistência odontológica oferecida às pessoas com deficiência no Clínica Odontológica do SUS.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ver campo conclusões ou pendências.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Ver campo conclusões ou pendências.

Recomendações:

Ver campo conclusões ou pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Cronograma atualizado, com inclusão de nova etapa "atualização da coleta de dados" e correção

Continuação do Parecer: 4.295.560

do período da etapa "análise dos dados". Cronograma factível. Portanto o parecer é pela aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado do CEP/SMS-Curitiba ratifica o parecer da relatoria.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1624452.pdf	21/09/2020 18:04:37		Acelto
Outros	Emenda_Carta_ao_CEP_Resposta_a_Pendencias.docx	21/09/2020 17:54:49	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Cronograma	Cronograma_atualizado.docx	21/09/2020 17:35:29	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_PROJETO_DE_PESQUISA_DETALHADO_Atualizado.docx	21/09/2020 17:31:50	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	Carta_submissao_emenda.docx	18/08/2020 12:05:41	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_11_TCLE_Estudo_de_caso_menores_de_18_anos.docx	20/06/2018 07:52:40	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	Carta_ao_CEP_Resposta_a_Pendencias.docx	19/06/2018 21:44:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_4_Questionario.docx	19/06/2018 21:42:38	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_PROJETO_DE_PESQUISA_DETALHADO_Revisao1.docx	19/06/2018 21:42:00	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_12_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18anos_que_nao_consegue_responder_por_si.docx	19/06/2018 21:39:09	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_10_TCLE_Estudo_de_caso_maior_de_18anos.docx	19/06/2018 21:38:12	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_9_TCLE_Profissionais_que_participaram_do_Curso.docx	19/06/2018 21:38:03	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_8_TCLE_Grupo_Focal.docx	19/06/2018 21:37:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Endereço: Rua Afílio Bório, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-4961

E-mail: etca@sms.curitiba.pr.gov.br

Continuação do Parecer: 4.295.560

Ausência	APENDICE_8_TCLE_Grupo_Focal.docx	19/06/2018 21:37:56	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	APENDICE_7_TCLE_Entrevista_Pessoas_Chave.docx	19/06/2018 21:37:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_6_Entrevista_Caso_de_Estudo.docx	14/05/2018 10:05:43	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_5_Ficha_Coleta_de_dados_Prontuarios.docx	14/05/2018 10:04:41	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_3Grupo_Focal_Roteiro.docx	14/05/2018 10:00:31	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_2_Entrevista_Pessoa_chave_Coordenador_Estadual.docx	14/05/2018 09:56:45	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	APENDICE_1_Entrevista_Pessoa_chave_Coordenador_Nacional.docx	14/05/2018 09:55:55	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_9_Declaracao_de_Ciencia_SESA_CRAID.docx	14/05/2018 09:53:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_8_Declaracao_de_Ciencia_SMS_Curitiba.docx	14/05/2018 09:50:44	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_6_Tabela_SIGTAP.docx	14/05/2018 09:48:02	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_5_Mapas.docx	14/05/2018 09:47:37	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_4_Unidades_de_Saude.docx	14/05/2018 09:45:15	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_3_Centro_de_Especialidades_Odontologicas.docx	14/05/2018 09:44:14	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_2_Questoes_orundas.docx	14/05/2018 09:43:27	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto
Outros	ANEXO_1_informacoes_sobre_o_Curso.docx	14/05/2018 09:42:49	SAULO VINICIUS DA ROSA	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 23 de Setembro de 2020

Assinado por:
antonio darcy silveira filho
(Coordenador(a))