

**ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA – EMESCAM
PROGRAMA DE MESTRADO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO
LOCAL**

FÁBIO ROCHA DA SILVA

**ÍNDICE DE DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS EM CRIANÇAS E
ADOLESCENTES EM PRESIDENTE KENNEDY/ES E A SUA APLICAÇÃO DE
ACORDO COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL**

**VITÓRIA
2025**

FÁBIO ROCHA DA SILVA

ÍNDICE DE DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM PRESIDENTE KENNEDY/ES E A SUA APLICAÇÃO DE ACORDO COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL

Dissertação apresenta ao Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Orientador: Prof. Dr. Alan Patrício da Silva

Área de Concentração: Políticas Públicas, Saúde, Processos Sociais e Desenvolvimento Local

Linha de Pesquisa: Políticas de Saúde, Integralidade e Processos Sociais

VITÓRIA

2025

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
EMESCAM – Biblioteca Central

S586i Silva, Fábio Rocha da
Índice de dentes cariados, perdidos e obturados em crianças e adolescentes em Presidente Kennedy/ES e a sua aplicação de acordo com as políticas públicas de saúde bucal / Fábio Rocha da Silva - 2025. 47 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Alan Patrício da Silva.

Dissertação (mestrado) em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM, 2025.

1. Políticas públicas – Presidente Kennedy (ES). 2. Saúde bucal – crianças - adolescentes. 3. Análise de índice CPOD. I. Silva, Alan Patrício da. II. Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM. III. Título.

CDD 617.6

Bibliotecária responsável pela estrutura de acordo com o AACR2:
Elisangela Terra Barbosa – CRB6/608

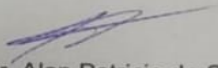
FÁBIO ROCHA DA SILVA

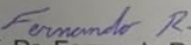
**ÍNDICE DE DENTES CARIADOS, PERDIDOS E OBTURADOS EM CRIANÇAS
E ADOLESCENTES EM PRESIDENTE KENNEDY/ES E A SUA APLICAÇÃO DE
ACORDO COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovada em 28 de março de 2025.

BANCA EXAMINADORA


Prof. Dr. Alan Patricio da Silva
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM
Orientador


Prof. Dr. Fernando Rocha Oliveira
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM
Membro Titular Interno

Documento assinado digitalmente
gov.br LUIZ VINICIUS DE ALCANTARA SOUSA
Data: 28/03/2025 13:32:48-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Prof. Dr. Luiz Vinicius de Alcantara Sousa
FMABC
Membro Titular Externo

RESUMO

Introdução: Ao longo das últimas décadas, programas e diretrizes – como o Brasil Sorridente e a Política Nacional de Saúde Bucal – têm transformado a forma de oferecer cuidados odontológicos, enfatizando a prevenção, a promoção e a reabilitação da saúde bucal de forma integrada e intersetorial. Essas iniciativas contribuíram para a democratização do atendimento e para a redução das desigualdades regionais. No âmbito local, o município de Presidente Kennedy/ES, tem se destacado ao adaptar essas diretrizes nacionais às suas particularidades.

Objetivo: Analisar do índice CPOD em crianças e adolescentes de 05 a 19 anos em Presidente Kennedy/ES, entre 2018 e 2023. **Método:** trata-se de um estudo ecológico com análise de banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Kennedy/ES, referentes ao índice CPOD e análise de 6.370 prontuários eletrônicos de crianças e adolescentes de 05 a 19 anos entre 2018 e 2023.

Resultados: Observou-se a evolução do índice CPOD em crianças e adolescentes de 05 a 19 anos no período estudado com uma pequena variação do índice CPOD entre os anos de 2018 e 2023, à exceção do ano de 2021, assim como o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados, observa-se uma tendência de estabilidade em patamar alto no município de Presidente Kennedy/ES. Dados estes que convergem com a melhoria do acesso deste público aos serviços de saúde bucal, impulsionados pelo programa Brasil Sorridente. **Conclusão:** A análise do índice CPOD em Presidente Kennedy/ES mostrou avanços na saúde bucal, com menos dentes cariados e mais obturados entre os jovens. Porém, variações recentes indicam a necessidade de mais ações preventivas, especialmente para adolescentes de 15 a 19 anos.

Palavras-chave: Análise do índice CPOD, Políticas Públicas, Saúde Bucal.

ABSTRACT

Introduction: Over the past decades, programs and guidelines—such as Brasil Sorridente and the National Oral Health Policy — have transformed the way dental care is provided, emphasizing prevention, promotion, and rehabilitation of oral health in an integrated and intersectoral manner. These initiatives have contributed to democratizing healthcare access and reducing regional disparities. At the local level, the municipality of Presidente Kennedy/ES has stood out by adapting these national guidelines to its specific needs. **Objective:** To analyze the DMFT index in children and adolescents aged 5 to 19 years in Presidente Kennedy/ES and its relationship with public oral health policies in Espírito Santo and Brazil. **Method:** This is an ecological study based on the analysis of a database from the Municipal Health Department of Presidente Kennedy/ES, examining the DMFT index and reviewing 6,370 electronic medical records of children and adolescents aged 5 to 19 years from 2018 to 2023. **Results:** The evolution of the CPOD index in children and adolescents aged 5 to 19 years was observed in the period studied with a small variation in the CPOD index between the years 2018 and 2023, with the exception of the year 2021, as well as the total number of decayed, missing, with indicated extraction and filled teeth, a trend of stability at a high level is observed in the municipality of Presidente Kennedy/ES. These data converge with the improvement in this public's access to oral health services, driven by the Brasil Sorridente program. **Conclusion:** The analysis of the DMFT index (2018-2023) in Presidente Kennedy/ES revealed improvements in oral health, with fewer decayed teeth and an increase in filled teeth among young people. However, recent fluctuations indicate the need for enhanced preventive actions, particularly for adolescents aged 15 to 19 years.

Keywords: DMFT Index Analysis. Public Policies. Oral Health.

LISTA DE TABELAS

Tabela	Descrição	Página
1	Índice CPOD (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados)	29
2	Série histórica do índice CPOD em usuários aos 12 anos de idade	30
3	Série histórica do índice CPOD em usuários agrupados por faixa etária	31
4	Série histórica com o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 05 a 09 anos de idade	33
5	Série histórica com o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 10 a 14 anos de idade	34
6	Série histórica com o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 15 a 19 anos de idade	35
7	Série histórica com o percentual dos componentes CPOD encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 05 a 09 anos de idade	36
8	Série histórica com o percentual dos componentes CPOD encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 10 a 14 anos de idade	37
9	Série histórica com o percentual dos componentes CPOD encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 15 a 19 anos de idade	38

LISTA DE SIGLAS

ABSB	Atenção Básica em Saúde Bucal
CEO	Centros de Especialidades Odontológicas
CPOD	Dentes Cariados, Perdidos e Obturados
EPSAE	Escore de Promoção de Saúde no Ambiente Escolar
eSB	Saúde Bucal
ESF	Estratégia Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LRPD	Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias
MEC	Ministério da Educação
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PBS	Programa Brasil Sorridente
PeNSE	Pesquisa Nacional de Saúde nas Escolas
PNSB	Políticas Nacionais de Saúde Bucal
PSE	Programa Saúde na Escola
SB	Programa Brasil Sorridente
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	JUSTIFICATIVA.....	11
2	REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1	EDUCAÇÃO E SAÚDE BUCAL.....	12
2.2	POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL COMO POLÍTICA DE ESTADO....	13
2.3	CONDIÇÃO DA SAÚDE BUCAL DOS ESCOLARES NO BRASIL.....	14
2.4	INTEGRAÇÕES DO TRABALHO ENTRE EQUIPE DE SAÚDE, ESCOLAR E FAMILIARES.....	19
2.5	AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL NO ÂMBITO ESCOLAR.....	20
3	OBJETIVOS	23
3.1	OBJETIVO GERAL.....	23
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
4	MÉTODO	24
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	24
4.2	CENÁRIO DO ESTUDO.....	24
4.3	AMOSTRA OU CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE.....	25
4.3.1	Critério de inclusão	26
4.3.2	Critério de exclusão	26
4.4	COLETA DE DADOS.....	26
4.5	ANÁLISE DOS DADOS.....	27
4.5.1	Análise descritiva	27
4.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	29
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
6	CONCLUSÃO	41
	REFERÊNCIAS	42
	ANEXOS	46
	ANEXO A - CARTA DE ANUÊNCIA COM AUTORIZAÇÃO PARA USO DE DADOS.....	46
	ANEXO B - COMITÊ DE ÉTICA.....	47

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o direito à saúde bucal é garantido por lei para todos os cidadãos. Essa conquista fundamental vai além da estética e da prevenção de problemas orais, pois está intimamente ligada à nutrição, à qualidade de vida e à saúde geral do indivíduo (Brasil, 2016).

Apesar dos avanços na redução das doenças bucais, ainda há um contingente significativo da população brasileira sofrendo com cáries e doenças periodontais. Essa realidade ressalta a necessidade de intensificar os esforços na educação em saúde bucal, com foco na promoção de hábitos de higiene oral adequados (Rossi; Gonçalves, 2022).

Desde a década de 90, o Estado brasileiro tem se dedicado a essa missão através de diversos programas e iniciativas. O Programa Brasil Sorridente (PBS) é um marco nesse sentido, visando garantir ações de promoção, prevenção e recuperação da saúde bucal da população (Rossi; Gonçalves, 2022). A partir deste, reconhece-se, assim, a interligação entre educação e saúde, a escola se configura como um ambiente propício para disseminar conhecimentos e práticas saudáveis, especialmente no que se refere à saúde bucal.

Nesse contexto, o Programa Saúde na Escola (PSE) assume um papel crucial, direcionando suas ações para os estudantes da Educação Básica, com o objetivo de incentivar a adoção de um estilo de vida mais saudável (Rossi; Gonçalves, 2022).

Para embasar as políticas públicas e direcionar os investimentos em saúde bucal, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com o Ministério da Saúde e apoio do Ministério da Educação, realiza a Pesquisa Nacional de Saúde nas Escolas (PeNSE) a cada três anos. Esse estudo abrangente identifica os fatores de risco e proteção à saúde dos alunos em escolas públicas e privadas de todo o país, fornecendo dados essenciais para a formulação das Políticas Nacionais de Saúde Bucal (PNSB) (Nery; Jordão; Freire, 2019).

Assim, a pergunta norteadora desta dissertação foi elaborada da seguinte forma: como a análise do índice CPOD em crianças e adolescentes de 5 a 19 anos em Presidente Kennedy/ES, entre 2018 e 2023, pode contribuir para a aplicação e aprimoramento das Políticas Públicas de Saúde Bucal.

Manter esses dados atualizados é crucial para garantir uma atenção à saúde bucal de qualidade para os estudantes brasileiros. Além disso, os resultados da PeNSE contribuem para o desenvolvimento de ações em outras áreas da saúde, promovendo o bem-estar individual e coletivo.

A promoção da saúde bucal nas escolas não se limita à criação de hábitos de higiene individual. Ela também contribui para a mudança de comportamentos em toda a família e comunidade, combatendo costumes prejudiciais à saúde e construindo uma sociedade mais saudável (Pereira *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2018).

Investir na saúde bucal nas escolas é investir no futuro do Brasil. Visto que, ao garantirmos o acesso à informação e à educação em saúde bucal para as novas gerações, estamos construindo uma sociedade mais consciente, saudável e com melhor qualidade de vida.

1.1 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho se justifica em diversas dimensões que se entrelaçam e se complementam, a escolha deste tema tem raízes em minha trajetória pessoal, marcada pelo reconhecimento da saúde bucal como um componente vital da saúde geral. Desde o início da minha formação, percebi que muitos fatores, como a falta de informação e o acesso limitado a serviços de saúde, influenciam a saúde oral. Meu compromisso em transformar essa realidade para as crianças e jovens de Presidente Kennedy é uma motivação constante que me impulsiona a buscar soluções eficazes.

Entendo que o Programa Saúde na Escola (PSE) junto ao Programa Brasil Sorridente representam uma oportunidade singular de abordar questões de saúde bucal em um ambiente escolar. A pesquisa sobre o índice de saúde bucal das crianças e jovens não apenas reforça minhas habilidades profissionais, mas também se alinha com a missão de promover a saúde preventiva e educativa.

A ausência de dados epidemiológicos sobre a saúde bucal em Presidente Kennedy até a implantação do PSE em 2017 destaca uma lacuna significativa na literatura e sobretudo na prática. Por meio da análise dos índices de saúde bucal utilizando o conceito CPOD, espero contribuir com dados que ajudem a compreender melhor a situação local, assim como embasar futuras pesquisas e

intervenções. Essa investigação não só enriquecerá o conhecimento na área, mas também possibilitará o desenvolvimento de uma base científica sólida para as intervenções de saúde pública.

Contextualizando a saúde bucal dentro do escopo social, é essencial ressaltar que crianças com problemas de saúde bucal enfrentam dificuldades que se refletem em seu desempenho escolar e na sua qualidade de vida. Uma população infantil saudável é fundamental para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Este trabalho é, portanto, uma contribuição para assegurar que as crianças e jovens de Presidente Kennedy tenham acesso a cuidados adequados e, conseqüentemente, a uma vida mais saudável e produtiva.

As análises realizadas nesta dissertação servem para avaliar e verificar a eficácia das políticas públicas de saúde bucal implementadas no município através do PSE. A comparação histórica e os dados obtidos permitem não apenas a identificação de avanços, mas também a necessidade de ajustes e inovações nas estratégias.

Portanto, esta dissertação busca não apenas cumprir um requisito acadêmico, mas representa uma contribuição consciente para a saúde pública em Presidente Kennedy, com a esperança de que possa ser um catalisador para mudanças significativas e duradouras na saúde bucal das crianças e jovens deste município.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 EDUCAÇÃO E SAÚDE BUCAL

A educação se configura como um pilar fundamental para o desenvolvimento humano em todas as suas esferas, inclusive na área da saúde bucal. Através da educação, indivíduos comuns adquirem conhecimentos valiosos que podem ser facilmente integrados ao seu dia a dia, promovendo uma melhora significativa na qualidade de vida (Castro *et al.*, 2012).

Educação e saúde são direitos humanos básicos e indissociáveis, ambos considerados pilares essenciais para o desenvolvimento sustentável, conforme definido na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). A educação serve como alicerce para uma vida saudável, permitindo que os indivíduos tomem decisões conscientes sobre sua saúde bucal e geral (Carneiro; Queiroz, 2020).

O Brasil ostentava, no passado, um dos índices mais altos de doenças bucais do mundo. Conquanto, devido à implementação de diversas ações estratégicas, os números de casos diminuíram consideravelmente. No entanto, ainda há um contingente significativo da população que apresenta cáries ou doenças periodontais. Nesse contexto, as atividades de educação em saúde bucal nas escolas assumem um papel crucial na manutenção e intensificação do conhecimento sobre o tema, influenciando diretamente nos hábitos de higiene bucal (Oliveira *et al.*, 2018; Pacheco *et al.*, 2018).

Um dos principais desafios na promoção da saúde bucal no ambiente escolar reside na conexão entre os setores de saúde e educação. A construção de uma rotina pedagógica abrangente que inclua atividades de promoção, prevenção e tratamento exige a colaboração conjunta entre esses setores (Pereira *et al.*, 2017). Nesse sentido, torna-se fundamental a assinatura de acordos entre as secretarias de saúde e educação, visando o desenvolvimento de ações de educação permanente e continuada para professores, pais e alunos (Oliveira *et al.*, 2018).

A legislação brasileira reconhece a importância da promoção da saúde, enfatizando a educação como ferramenta essencial para a conquista de um estilo de vida mais saudável. Nesse contexto, a escola se destaca como o ambiente ideal

para o aprendizado e a consolidação de bons hábitos de saúde, inclusive no que diz respeito à saúde bucal, contribuindo para o desenvolvimento intelectual e a qualidade de vida dos estudantes (Oliveira *et al.*, 2018).

A saúde bucal como política pública assume um papel fundamental na manutenção da saúde individual e coletiva. As disfunções orais, como cáries e doenças periodontais, além de causarem dor e desconforto, podem estar associadas à má nutrição, infecções, erupções dentárias tardias e outros problemas que impactam negativamente a qualidade de vida dos estudantes (Oliveira *et al.*, 2018).

Investir em educação em saúde bucal nas escolas representa um compromisso com o bem-estar presente e futuro das crianças e adolescentes. Através da educação, podemos empoderar os indivíduos para que assumam o controle de sua saúde bucal, construindo uma sociedade mais saudável e próspera.

2.2 POLÍTICA NACIONAL DE SAÚDE BUCAL COMO POLÍTICA DE ESTADO

Em maio de 2023, com o decreto federal do projeto de lei nº 8131/2017, que inclui a Política Nacional de Saúde Bucal (também conhecida como Brasil Sorridente) na Lei Orgânica da Saúde, as ações de saúde bucal a nível federal ganharam o status de política pública de Estado. Diferindo-se, então, das políticas de governo, que se vinculam à administração que ocupa o executivo. Como política de Estado, se enfatiza a justiça social, a democracia e a cidadania – concebidas como faces de um compromisso que é, em essência, ético e político e encontram a sua realização plena na educação de um país, em sua função precípua de condução dos povos à emancipação social e cultural (Brasil, 2023).

Com isso, a saúde bucal passou efetivamente a ser um direito de todos os brasileiros e garantido por lei. O ato reconhece a importância do acesso ao atendimento odontológico no Sistema Único de Saúde (SUS) e reforça o compromisso do Governo Federal com o cuidado integral dos brasileiros. O Ministério da Saúde adotou, como primeira medida para o fortalecimento do Brasil Sorridente, a ampliação do atendimento com o credenciamento de 3.685 novas equipes de saúde bucal e 630 novos serviços e unidades de atendimento, com um investimento nessas novas habilitações que ultrapassaram os R\$ 130 milhões em 2023 (Brasil, 2023).

O Programa Brasil Sorridente originalmente foi criado em 2003 e recebeu

significativos incentivos nos primeiros dez anos de sua existência, sendo enfraquecido nos anos subsequentes. Atualmente, a PNSB, agora como política de Estado, possui normas e diretrizes que visam à ampliação e à qualificação do atendimento em saúde bucal na atenção básica, instigando a realização de atividades de promoção e prevenção à saúde permitindo melhor cuidado com os usuários do SUS (Brasil, 2023).

Os programas educativos/preventivos que compõem o Brasil Sorridente podem ser executados por diversas tecnologias leves, como higiene bucal supervisionada, aplicação tópica de flúor, palestras, cartazes, teatros, panfletos entre outros, considerando a educação, estas podem ser aplicadas com atividades lúdicas para potencializar o aprendizado, onde a criança possa explorar sua imaginação e ampliar seu repertório e, por conseguinte, promove mudanças de atitudes e comportamentos cotidianos (Barboza *et al.*, 2016; Pereira *et al.*, 2017).

Os principais meios de atuação do Programa Brasil Sorridente se deram através da reorganização da Atenção Básica em Saúde Bucal (ABSB), destacando a implementação das equipes de Saúde Bucal (eSB) na Estratégia Saúde da Família (ESF), a ampliação e qualificação da atenção especializada com implantação de Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e dos Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias (LRPD) e a possibilidade da adição de flúor nas estações de tratamento de águas de abastecimento público. Além de atuar em ações interministeriais e interministeriais, como as de promoção à saúde bucal nas escolas (Brasil, 2016).

Com o motivo de se incrementar ainda mais a saúde das crianças e jovens no Brasil, em 2007 foi instituído o Programa Saúde na Escola (PSE), com o objetivo de permitir o desenvolvimento integral dos estudantes e apoiar o processo de formação dos profissionais de saúde e educação de forma permanente e continuada. Relacionando, de maneira profunda, a saúde e a educação, com a inserção de ações de saúde bucal nas escolas, que devem promover, prevenir e educar no que se refere aos agravos relacionados à saúde bucal (Brasil, 2016; Carneiro; Queiroz, 2020).

O Programa Saúde na Escola é uma iniciativa intersetorial dos Ministérios da Saúde e da Educação, que tem a finalidade de contribuir para o pleno desenvolvimento dos estudantes da rede pública de ensino da educação básica, isto por meio da articulação entre os profissionais de saúde da Atenção Primária e dos

profissionais da educação. Foi instituído em 5 de dezembro de 2007 pelo Decreto nº 6.286, e atualmente é regulamentado pela Portaria Interministerial nº 1.055, de 25 de abril de 2017. Dessa forma, as políticas de saúde e educação, voltadas às crianças, adolescentes, jovens e adultos da educação básica pública brasileira, se unem para promover saúde e educação integral, fortalecendo as ações de enfrentamento de vulnerabilidades, ampliando o acesso aos serviços de saúde e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos estudantes brasileiros (Brasil, 2016).

O PSE é, portanto, uma estratégia de integração permanente da Saúde e Educação para o desenvolvimento da cidadania e da qualificação das políticas públicas brasileiras, o qual tem por objetivo o desenvolvimento da formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde (Brasil, 2021).

Entende-se que o ambiente escolar é o mais favorável para a realização destas atividades, por ser o local onde acontecem as atividades educativas relacionadas à construção do saber, que incentivam a autonomia e a prática dos direitos e deveres, facilitando na adoção de atividades preventivas, como hábitos de alimentação saudável e higiene bucal (Pereira *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2018).

Nesse contexto, os temas relacionados à saúde bucal devem ser abordados com foco na promoção e atenção à saúde e prevenção de doenças, levando o aluno ao desenvolvimento da cidadania e dos direitos humanos, por meio de um aprendizado de autocuidado, cuidado com o próximo e com o ambiente (Brasil, 2021).

2.3 CONDIÇÃO DA SAÚDE BUCAL DOS ESCOLARES NO BRASIL

Na virada dos anos 90 para os anos 2000, o Brasil apresentava um alto índice de edentulismo (ausência de dentes) na população adulta, cerca de 72%, e uma grave condição da saúde bucal nos escolares de 12 anos, situação referente à cárie dentária, com um alto índice, de 6,7, de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) (Oliveira *et al.*, 2018; Chaves *et al.*, 2017).

Ressalta-se que, o referido índice, CPOD, foi formulado por Klein e Palmer, em 1937, e é usado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliar a prevalência da cárie dentária em diversos países. A idade de 12 anos é referência internacional para o cálculo do índice por ser a idade em que a dentição permanente

está praticamente completa. A OMS recomenda como ideal um valor de CPOD médio menor do que 1,1 aos 12 anos, o que corresponde a uma prevalência de cárie muito baixa (a sigla CPO tem origem nas palavras "cariados", "perdidos" e "obturados", e o D indica que a unidade de medida é o dente) (Agnelli, 2015). Para a melhoria destes problemas, é que foi lançado o Programa Brasil Sorridente (PBS).

O sucesso de tais medidas foi comprovado através de alguns estudos, como o levantamento do índice CPOD, que passou de 6,7 no ano 2000 para 2,1 em 2010, (Oliveira *et al.*, 2018; Chaves *et al.*, 2017). A partir disto, ocorreu a diminuição dos índices de doenças bucais e o aumento do número de adultos dentados no país, sendo reconhecido que a inclusão da saúde bucal na atenção primária e a manutenção da fluoretação das águas de abastecimento público foram importantes estratégias na redução da cárie, porém, muitas pessoas ainda não conseguem acesso a tais benefícios no país (Chaves *et al.*, 2017; Reis; Malta; Furtado, 2018).

Para isso, é necessário que as práticas de avaliação das condições de saúde bucal estejam associadas a um conhecimento amplo do território comum entre escola e unidade de saúde, de forma que estas sejam efetivas na produção de uma saúde integral e não só em saúde bucal (Brasil, 2016).

Frente ao exposto, tem-se que, uma boa pesquisa da saúde bucal visa reconhecer quais são os fatores de riscos que os estudantes podem estar suscetíveis no seu dia a dia, sendo no ambiente escolar ou fora dele, como, por exemplo, a alimentação, devido, principalmente, ao consumo de açúcar, à qualidade de vida na comunidade, às condições dos hábitos de higiene, entre outros, para assim, executar-se um plano de estratégias para o combate aos maus hábitos de vida, tanto individuais quanto coletivas, por meio de um trabalho multisetorial, com a presença de profissionais da educação e saúde (Brasil, 2021).

Com o intuito de se obter uma melhor visão da condição da saúde dos escolares no Brasil, foi realizado o desenvolvimento da Pesquisa Nacional de Saúde nas Escolas (PeNSE), que acontece a cada 3 anos, desde 2009, e identifica quais os fatores de risco e proteção à saúde dos estudantes de escolas públicas e privadas do país. Os resultados dessa pesquisa podem ser usados para a elaboração de Políticas Nacionais de Saúde Bucal (PNSB), as quais prezam/visam pela prevenção de agravos à saúde dos estudantes (Jordão; Malta; Freire, 2018; Nery; Jordão; Freire, 2019).

O PeNSE é uma pesquisa feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE), conveniado ao Ministério da Saúde (MS) e com suporte do Ministério da Educação (MEC) (Jordão; Malta; Freire, 2018). Com os dados do PeNSE criou-se o Escore de Promoção de Saúde no Ambiente Escolar (EPSAE), com o objetivo de identificar os ambientes escolares com melhores condições de promoção da saúde. Isto é realizado para se considerar quais as características das escolas que estão fortemente ligadas à promoção de saúde bucal, proporcionando o planejamento e a avaliação de ações específicas (Jordão, 2017; Horta *et al.*, 2017).

Pode-se observar, nos dados do PeNSE, uma desigualdade socioeconômica referente ao desenvolvimento humano nos ambientes escolares entre as diferentes regiões do país, sendo recomendado que ocorra uma ampliação das PNSB no Brasil o objetivo de melhorar os ambientes escolares, contribuindo de forma geral para a promoção da saúde bucal, com atitudes institucionais estratégicas que julgam as diversidades socioeconômicas das regiões, diminuindo as desigualdades encontradas (Brasil, 2023).

Segundo Quadros (2019), as condições socioeconômicas têm influência na saúde e no desempenho escolar, sendo observado que, escolares que apresentam saúde bucal e geral prejudicadas, têm uma maior predisposição a terem um desempenho escolar pior em relação aos estudantes com boa saúde.

O SB Brasil é uma outra forma de se avaliar a saúde bucal dos escolares no Brasil, com levantamentos epidemiológicos, que são realizados pelo Ministério da Saúde a cada 10 anos, porém, os últimos registros são do ano de 2010, uma vez que, o levantamento de 2020 está em atraso devido a pandemia da COVID-19. Contudo, destaca-se um crescimento relevante nas porcentagens de crianças livres de cárie aos 12 anos, passando de 31% em 2003, para 44% em 2010, além do crescimento do número de crianças que começaram a receber atendimento odontológico com o PBS (Brasil, 2022).

Nota-se que a condição da saúde bucal dos estudantes no Brasil está em um crescente de melhora, devido aos vários programas propostos nas PNSB. Na Região Centro-Oeste houve redução no índice de CPOD em crianças de 12 anos, que, em 2003, foi o mais alto do país, sendo este registro de 3,16, a 2,14 na pesquisa de 2010, este número é considerado, pela OMS, como nível baixo de cárie dentária (Silva *et al.*, 2020).

2.4 INTEGRAÇÕES DO TRABALHO ENTRE EQUIPE DE SAÚDE, ESCOLAR E FAMILIARES

As estratégias de promoção da saúde são o mecanismo transformador no modo como os profissionais e gestores da saúde e educação organizam suas ações programáticas, serviços e como definem suas rotinas, passando a necessitar de outros indicadores que informem sobre os resultados dessas ações e serviços (Carneiro; Queiroz, 2020).

A escola e a família têm importante participação no desenvolvimento próprio da criança, devido a esta passar um longo período de tempo diário neste ambiente, se tornando, de forma geral, um lugar importante na sua aprendizagem (Oliveira *et al.*, 2018). As atividades de promoção à saúde no ambiente escolar contribuem para a modificação de hábitos de familiares e da comunidade em geral, como a diminuição de costumes negativos de saúde, geram-se comunicados sobre a utilização dos serviços de saúde pública, a redução de faltas dos escolares, pois, quando se promove a saúde e gera-se a prevenção, as crianças não faltam à aula por dor de dente, entre outros (Pereira *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2018).

Em relação a saúde bucal, os educadores são vistos como colaboradores dos cirurgiões-dentistas nas ações de educação em saúde, ao passo que propagam o conhecimento aos escolares, ajudando a fortalecer as temáticas sobre saúde bucal, isto com o objetivo de garantir a aquisição de novos hábitos de vida (Oliveira *et al.*, 2018).

A implementação de ações de prevenção e promoção de saúde bucal nas escolas tem como principal objetivo reduzir os efeitos de doenças como a cárie e periodontites, portanto, visa melhorar as condições de higiene bucal da criança, da família, e dos professores. Dentro deste contexto, os projetos em educação continuada apresentam resultados importantes, por mais que a educação em saúde seja responsabilidade dos profissionais da saúde, a participação da comunidade escolar é fundamental (Pereira *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2018).

Conquanto, para que as ações em saúde no dia a dia dos estudantes ocorram

de forma continuada, é necessário que toda equipe de educação, de saúde, familiares e o próprio aluno saibam quais são os objetivos que se desejam alcançar e que estes sejam integrados no planejamento, desenvolvimento, avaliação e nos cuidados realizados (Rossi; Gonçalves, 2022).

Caso alguns professores venham a não estar capacitados para trazer os conteúdos sobre saúde bucal com propriedade em sala de aula, pode-se lançar mão da incorporação de educação em saúde bucal na formação destes profissionais de forma continuada e permanente, a fim mantê-los atualizados sobre os assuntos referentes à saúde bucal (Moura *et al.*, 2018; Oliveira *et al.*, 2018).

Portanto, quando se fala de educação em saúde bucal, cabe ao professor articular a integração entre o cirurgião-dentista e o aluno, pela relação mais forte que há entre ele e os escolares, já aos profissionais da odontologia (dentistas) cabe a função de capacitar os educadores, pois estes possuem conhecimento técnico e científico sobre o assunto (Oliveira *et al.*, 2018).

Com isso, é essencial a realização de capacitações com eles. Estas atividades podem ocorrer através do PSE, ou por outros projetos realizados pela rede de saúde dos municípios, projetos de extensão de universidades, entre outros (Rodrigues *et al.*, 2020).

2.5 AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL NO ÂMBITO ESCOLAR

Atualmente, a escola não é um ambiente onde se aprende apenas as disciplinas básicas, hoje se propagam informações diversas sobre prevenção de acidentes, hábitos de higiene, hábitos para uma vida saudável entre outros temas pertinentes, acolhendo o aluno de forma completa (Piantino; Vanin; Souza, 2018). As ações de saúde no ambiente escolar consideram o estudante de maneira integral e multidisciplinar, levando em conta o seu contexto familiar, comunitário, social e ambiental (Pereira *et al.*, 2017).

Segundo Nery, Jordão e Freire (2019), os programas de promoção em saúde na escola, quando ocorrem de forma continuada, e tem maior participação da comunidade escolar, assim como os que abordam saúde mental, alimentação saudável e atividades físicas, demonstram maiores respostas e resultados positivos.

As ações de educação em saúde têm um papel fundamental para a absorção de maiores conhecimentos sobre saúde bucal, aumentando a compreensão do

processo saúde/doença, abrangendo os fatores de riscos e meios da proteção de saúde bucal, permitindo que ocorra a mudança dos hábitos errados por hábitos saudáveis (Pereira *et al.*, 2017; Oliveira *et al.*, 2018).

As atividades de promoção da saúde bucal compreendem a educação em saúde, escovação supervisionada e a aplicação tópica de flúor, sendo que, apenas a última é realizada exclusivamente pelo profissional de saúde bucal. O preparo da equipe escolar, a execução de atividades criativas, como a produção de peças de teatro e pequenas apresentações sobre a temática, do mesmo modo que o estímulo a visitas habituais ao dentista, dependendo da necessidade de cada estudante, são ideias que constituem o projeto de cuidado da saúde bucal na escola (Brasil, 2021).

Realizar atividades educativas de saúde no ambiente escolar pode gerar vários desafios: como aprender a ensinar, elaborar atividades apropriadas a fase do escolar e ampliar a sua criatividade são alguns deles (Campestrini *et al.*, 2019). As ações de educação em saúde devem ser individualizadas, considerando não só os aspectos próprios de cada um, mas também o ambiente sociocultural e os relacionamentos interpessoais dos estudantes, sempre preconizando a qualidade das atividades (Meneses *et al.*, 2021).

Inicialmente, em todos os programas de educação em saúde devem iniciar com a avaliação da condição de saúde dos alunos, observando que, antes da avaliação, é importante ter a autorização do responsável através da assinatura de um termo de consentimento. E a partir daí serão elaboradas as atividades a serem executadas no âmbito escolar e também na área terapêutica para os alunos que necessitarem (Brasil, 2021).

A forma utilizada para a realização de uma atividade está diretamente relacionada ao grupo etário que irá participar dela. Observou-se que, em pesquisa sobre quais atividades preferidas de educação em saúde com alunos entre quatro a seis anos, os teatros, atividades com músicas e a exibição de desenhos animados foram as que mais se destacaram, já com crianças de sete a dez anos a predileção foi pela realização de teatros, gincanas, palestra e história em quadrinho (Campestrini *et al.*, 2019).

O uso de jogos e brincadeiras, que em razão de vários fatores vão além de apenas o “brincar”, fazem com que o aluno entenda de maneira simples o conhecimento que está sendo passado, desta forma, atualmente, os jogos possuem um enorme poder educativo (Silva *et al.*, 2020).

Em pesquisas realizadas com adolescentes identificou-se que palestras e rodas de conversa seriam a melhor maneira de realizar as atividades educativas, sendo a lembrança mais recorrente às atividades de escovação e distribuição de estojos de higiene bucal realizadas nas escolas pelos profissionais de odontologia (Pacheco *et al.*, 2018).

Os hábitos de higiene dos adolescentes também foram influenciados devido às atividades realizadas nas escolas, evidenciando que os programas de saúde bucal na escola podem contribuir, junto a aquisição de conhecimento, para a mudança de hábitos (Pacheco *et al.*, 2018).

Outra estratégia utilizada e que obtém lembrança são as ações de saúde nas escolas com a realização de feiras de ciências e salas temáticas com assuntos relacionados a saúde, entre eles pode-se destacar a saúde bucal e a higiene pessoal (Barboza *et al.*, 2016).

Vale destacar que, mesmo com a introdução do PSE, ainda é necessário incentivo para que as ações possam ser realizadas de uma forma mais igualitária nas escolas brasileiras, com base nos princípios fundamentais do SUS (Equidade, Integralidade e Universalidade) afinal, o ganho de hábitos saudáveis vai acompanhar os estudantes durante toda sua vida (Brasil, 2021).

3 OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar do índice CPOD em crianças e jovens de 05 a 19 anos em Presidente Kennedy/ES, entre 2018 e 2023.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o estado saúde bucal em crianças e jovens de 05 a 19 anos em Presidente Kennedy/ES ano a ano, entre 2018 e 2023 com base no índice CPOD;
- Descrever o índice CPOD em diferentes estratos por faixas etárias.

4 MÉTODO

Estudo ecológico com banco de dados referentes ao registro de procedimentos odontológicos realizados em estudantes crianças e adolescentes na faixa etária de 05 a 19 anos de Presidente Kennedy/ES entre os anos de 2018 e 2023, a fim de se obter o índice CPOD que demonstre a aplicação de Políticas Públicas de Saúde Bucal no Município.

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de estudo ecológico de banco de dados dos estudantes munícipes da cidade de Presidente Kennedy.

Os estudos ecológicos têm sido úteis para descrever diferenças em populações e para planejar ações em saúde pública (Freire; Pattussi, 2018).

O uso dessa modalidade de estudo em odontologia tem sido crescente e tem contribuído para evidenciar a determinação social das doenças e agravos bucais (Freire; Pattussi, 2018).

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

Foi realizado um levantamento dos registros de procedimentos odontológicos em base de dados do Sistema de Prontuário Eletrônico (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saúde – SIGSS), próprio da Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Kennedy-ES, da empresa MV (Empresa de TI locada no Estado do Espírito Santo).

O município de Presidente Kennedy, localizado na região sul do Estado do Espírito Santo, é um território que se destaca pela sua diversidade geográfica, rica cultura e desafios sociais. Neste estudo, o enfoque será na análise dos índices de saúde bucal entre crianças e jovens em idade escolar.

Presidente Kennedy foi fundado em 30 de dezembro de 1953, inicialmente com o nome de "Presidente Campos". A cidade recebeu o nome atual em homenagem ao presidente norte-americano John F. Kennedy, em um gesto que refletiu a influência da política internacional na época. A economia local tem suas raízes na agricultura, pecuária e, mais recentemente, no turismo, dado seu potencial

natural, com belas praias e uma rica biodiversidade. Historicamente, o município enfrenta desafios em relação ao desenvolvimento econômico e social, com uma população que, apesar de apresentar crescimento, ainda lida com problemas estruturais que afetam diretamente áreas como saúde e educação.

A implantação do PSE em 2017 representou um avanço significativo, buscando abordar problemas de saúde entre os estudantes e promover a saúde preventiva desde a infância. Presidente Kennedy possui uma localização estratégica, com acesso facilitado a importantes rodovias que conectam a cidade a outras partes e municípios do estado. A área geográfica do município abrange aproximadamente 543,6 km², com um relevo favorável à agricultura e áreas de preservação ambiental. O clima é tropical, caracterizado por uma estação chuvosa e uma seca, influenciando diretamente na qualidade de vida da população e na necessidade de estratégias de saúde bucal que devem considerar esses fatores ambientais.

A população, que está em torno de 14.000 habitantes, é composta majoritariamente por crianças, o que torna a análise da saúde bucal de estudantes em idade escolar uma prioridade. A realidade socioeconômica de Presidente Kennedy é marcada por desigualdades, com áreas que apresentam boas condições de vida e outras que sofrem com a falta de infraestrutura e acesso a serviços essenciais. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município é considerado moderado, refletindo tanto as potencialidades quanto os desafios enfrentados pela população. Atualmente o município conta com 12 consultórios odontológicos e uma Unidade Móvel, com 100% de cobertura, abrangendo a sede do município e todas as microáreas de saúde (PRESIDENTE KENNEDY, 2025).

4.3 AMOSTRA OU CRITÉRIO DE ELEGIBILIDADE

A obtenção do índice CPOD foi obtido no Sistema MV SIGSS, que analisam eletronicamente os dados contidos nas fichas de anamneses dos pacientes, fornecendo, automaticamente, o índice CPOD. Pelo Sistema é possível a coleta de dados por mês e ano, e também por faixa de idade, neste trabalho optar-se-á pelo público de 05 a 19 anos, ou seja, crianças em fase escolar, e com ano inicial em 2018 até 2023, uma vez que o PSE Programa Saúde na Escola foi efetivado no

município em 2017, programa este que, entre diversas ações em saúde, atua também na promoção de saúde bucal em ambiente escolar em consonância com a atual Política Nacional de Saúde Bucal.

Com isso, foi possível analisar os impactos das políticas públicas em saúde bucal e seus reflexos através da análise do índice ano a ano. A escolha dessa faixa etária se justifica, uma vez que a saúde bucal necessita de atenção especial durante toda a infância, pois além de ser uma fase crucial para o desenvolvimento de hábitos saudáveis, é possível promover a educação em saúde bucal, evitando assim cáries, inflamações e demais problemas bucais.

4.3.1 Critério de inclusão

- Crianças e adolescentes de 05 a 19 anos de Presidente Kennedy/ES;
- Alunos matriculados na rede de ensino do Município de Presidente Kennedy/ES.

4.3.2 Critério de exclusão

- Alunos que, apesar de matriculados na rede de ensino do Município de Presidente Kennedy/ES, nunca foram atendidos pelo Programa de Saúde Bucal do Município (SUS).

4.4 COLETA DE DADOS

Levantamento de dados a partir do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Kennedy/ES, referentes ao índice CPOD e análise de 6.370 prontuários eletrônicos de crianças e adolescentes de 05 a 19 anos no espaço temporal de 2018 a 2023.

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

4.5.1 Análise descritiva

A análise descritiva dos indicadores CPOD tem como objetivo caracterizar eventos ou objetos em estudo, permitindo a identificação de comportamentos e tendências com base em cenários realistas. Essa etapa inicial é fundamental para um exame mais aprofundado dos dados, utilizando abordagens analíticas robustas. Por se basear em informações reais, a análise descritiva fornece subsídios essenciais para a definição dos próximos passos da pesquisa. Além disso, a tecnologia desempenha um papel crucial na otimização desse processo, facilitando o diagnóstico das necessidades dos usuários.

O índice CPOD (Cariados, Perdidos e Obturados) é uma medida comumente utilizada para avaliar o status de saúde bucal em populações específicas, refletindo a quantidade de dentes afetados por cáries, dentes perdidos e dentes que foram obturados.

A análise do CPOD em crianças e adolescentes, especialmente em um período de cinco anos (2018-2023), oferece informações relevantes sobre a prevalência de problemas odontológicos na faixa etária de 5 a 19 anos no município de Presidente Kennedy, no estado do Espírito Santo. Este levantamento propicia a análise das informações contidas no banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Kennedy/ES, focando na avaliação do índice CPOD e na análise dos prontuários eletrônicos de 6.370 usuários, observando tendências, padrões e possíveis áreas críticas de saúde bucal na população em questão.

Os dados foram extraídos do sistema de prontuários eletrônicos utilizados pela Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Kennedy. A amostra incluiu informações sobre atendimentos odontológicos, diagnósticos de cáries, tratamentos realizados, além de outros registros de saúde bucal.

A coleta de dados baseou-se em diversos estudos e publicações a respeito das políticas públicas voltadas para a saúde bucal da população brasileira, como a recém implantada PNSB (Política Nacional de Saúde Bucal), o Programa Brasil Sorridente, e o PSE (Programa Saúde na Escola). Políticas e Programas estes que

têm como instrumento norteador, pesquisas e levantamentos em saúde como a PeNSE (Pesquisa Nacional de Saúde nas Escolas) e o SB BRASIL (levantamento epidemiológico em saúde bucal da população brasileira). Observou-se que tais levantamentos epidemiológicos são ferramentas de extrema importância na obtenção dos diagnósticos situacionais, que permitem conhecer as necessidades e problemas de uma comunidade ou população, propiciando um melhor planejamento para a implantação e execução de ações que causem impactos positivos na saúde bucal das pessoas.

A evolução do índice CPOD (Cariados, Perdidos e Obturados) no Brasil entre 1980 e 2010 demonstra uma melhora significativa na saúde bucal da população. Houve uma redução expressiva na média nacional do CPOD ao longo desse período.

Principais pontos da evolução:

- **1980:** O Brasil apresentava um índice CPOD médio de **7,3**, considerado **muito alto** pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Isso indicava uma alta prevalência e severidade de cárie na população.
- **1986:** O primeiro levantamento epidemiológico nacional em saúde bucal na zona urbana registrou um CPOD de **6,7**, ainda classificado como **muito alto**.
- **1996:** O CPOD médio nas capitais brasileiras caiu para **3,1**, passando para a classificação **moderada** da OMS.
- **2003:** O levantamento SB Brasil 2003 apontou um CPOD médio nacional de **2,8**, mantendo a classificação **moderada**.
- **2010:** A Pesquisa Nacional de Saúde Bucal (SB Brasil 2010) revelou um CPOD médio de **2,1**, classificando o Brasil como um país com **baixa** prevalência de cárie.

Tabela 1 – Índice CPOD (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados)

Índice CPOD

O que mede	Número de dentes cariados, perdidos, e obturados
Quem criou	Klein e Palmer, em 1937
Para que serve	Avaliar a prevalência e severidade da cárie dentária
Como é calculado	Média do número de dentes cariados, perdidos, e obturados em um grupo de pessoas
Escala de severidade	Baixo (1,2 a 2,6), moderado (2,7 a 4,4), e alto (4,5 a 6,5)

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

Foi apresentada uma Carta de Anuência a Secretaria de Saúde do Município de Presidente Kennedy/ES, no setor responsável pela Saúde Bucal.

A presente pesquisa também foi submetida a avaliação na Plataforma Brasil, uma vez que foram utilizados dados a respeito da saúde bucal de usuários de saúde no município de Presidente Kennedy/ES, mesmo sendo dados que não identificam o usuário. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da Escola Superior de Ciências da Santa Casa Misericórdia de Vitória – EMESCAM, sob parecer número 6.825.069.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa mostra a evolução do índice CPOD em crianças e adolescentes de 05 a 19 anos no espaço temporal de 2018 a 2023, assim como o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados, no município de Presidente Kennedy/ES, como se pode observar na Tabela 2.

Tabela 2 - Série histórica do índice CPOD em usuários aos 12 anos de idade

Idade/Ano	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Média dos últimos 6 anos
12 anos	6,0	5,0	4,0	1,0	4,0	6,0	4,6

Analisando os dados obtidos na Tabela 2, observa-se uma pequena variação do índice CPOD entre os anos de 2018 e 2023, à exceção do ano de 2021, onde nota-se uma queda brusca no referido índice, contudo, ao longo dos 6 anos analisados, observa-se uma tendência de estabilidade em patamar alto.

O índice CPOD médio para os últimos seis anos em indivíduos com 12 anos de idade foi de 4,6, podendo estar relacionado a fatores pontuais, como campanhas de saúde bucal ou modificações na oferta de serviços odontológicos (Oliveira *et al.*, 2018; Pacheco *et al.*, 2018). Porém, é importante observar que, em 2022 e 2023, o índice voltou a subir, alcançando 4,0 e 6,0, respectivamente. Esse aumento indica uma possível relação com o retorno a maus hábitos alimentares ou de higiene bucal inadequados após a queda em 2021, ou mesmo mudanças na oferta de tratamentos odontológicos (Oliveira *et al.*, 2018).

Se comparado ao levantamento nacional do SB Brasil 2010, o município de Presidente Kennedy se encontra bem acima da média nacional, que foi de 2,1. Em comparação com a cidade de Vitória/ES, a diferença é ainda mais significativa, com a capital apresentando um índice de 1,2 em 2010 (Brasil, 2021).

Agnelli (2015) apontou, em seu estudo, que houve uma significativa redução do índice CPOD no Brasil entre 1980 e 2010. Essa melhora na saúde bucal é um resultado positivo e reflete os esforços realizados para promover a saúde bucal e prevenir a cárie. Segundo o autor, o índice caiu de 6,7 em 1980, para 2,1 em 2010.

Ao se comparar estes dados com o levantamento realizado em Presidente Kennedy, o município não apresenta o pior dos cenários, porém, deve-se investigar a fundo a razão do índice ainda ser considerado elevado em comparação ao cenário nacional.

Tal comparação tem efeito apenas ilustrativo, uma vez que a metodologia de coleta de dados do SB BRASIL 2010 foi feita por amostragem e não abrange todos os municípios do país, já a coleta de dados no município de Presidente Kennedy/ES foi realizada a partir de informações contidas em prontuário eletrônico dos usuários pertencentes à faixa etária pesquisada, por meio de sistema de informação próprio. Salienta-se também, que esses dados municipais são mais atualizados que os divulgados pelo Ministério da Saúde (último levantamento foi em 2010).

A Tabela 3 mostra a série histórica do índice CPOD em usuários agrupados por faixa etária.

Tabela 3 - Série histórica do índice CPOD em usuários agrupados por faixa etária

Faixa						
Etária/Ano	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5 a 9 anos	3,8	2,0	3,4	1,4	4,8	7,2
10 a 14 anos	5,2	5,0	4,2	1,0	4,4	6,6
15 a 19 anos	5,2	4,0	3,0	1,4	5,0	7,6

O aumento do índice CPOD nas faixas etárias mais jovens (5-9 e 15-19 anos) é preocupante, pois indica que a cárie dentária está afetando cada vez mais crianças e adolescentes em Presidente Kennedy/ES.

Analisando os dados por faixa etária, observa-se que entre 2018 e 2021 houve uma redução no índice CPOD em todas as faixas etárias (5-9, 10-14 e 15-19 anos). No entanto, em 2022 e 2023 o índice voltou a subir em todas as faixas etárias, exceto para a faixa etária de 10 a 14 anos, que se manteve estável em 2022.

A análise dos índices de saúde bucal nas faixas etárias de 5 a 9 anos e 10 a 14 anos revela padrões distintos que podem ser atribuídos a fatores

comportamentais e sociais específicos de cada grupo etário (Campestrini *et al.*, 2019).

O aumento significativo no índice CPOD de 4,8 para 7,2 entre 2022 e 2023 sugere uma elevação na prevalência de cáries dentárias nessa faixa etária. Esse incremento pode estar relacionado a hábitos alimentares inadequados, como o consumo excessivo de açúcares, e à diminuição da adesão a práticas preventivas, como escovação regular e visitas periódicas ao dentista. Estudos indicam que crianças de famílias de baixa renda apresentam maior prevalência de cárie dentária, possivelmente devido a dietas ricas em açúcares, higiene bucal inadequada e menor acesso a serviços odontológicos preventivos (Nunes; Perosa, 2017).

Embora tenha ocorrido uma redução no índice CPOD até 2021, o aumento observado em 2022 e 2023, de 4,4 para 6,6, indica uma piora na saúde bucal dessa faixa etária. Essa elevação pode ser atribuída à transição entre a infância e a adolescência, período caracterizado por mudanças hormonais e comportamentais que influenciam os hábitos de higiene bucal. Adolescentes frequentemente apresentam alimentação rica em sacarose e hábitos de higiene bucal em desenvolvimento, fatores que favorecem o aparecimento de lesões de cárie (Vaz e Silva; Machado, 2022).

Em ambos os grupos etários, a educação em saúde bucal desempenha um papel crucial na prevenção da cárie dentária. É fundamental promover hábitos saudáveis desde a infância e reforçar a importância da higiene bucal durante a adolescência para mitigar o impacto da cárie dentária nessas faixas etárias (Nunes; Perosa, 2017; Vaz e Silva; Machado, 2022).

A Tabela 4 ilustra a série histórica do total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados em usuários de 5 a 9 anos.

Tabela 4 - Série histórica com o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 05 a 09 anos de idade

Ano	Total de usuários examinados	Total de dentes cariados	Total de dentes perdidos	Total de dentes com extração indicada	Total de dentes obturados
2018	115	66	05	09	393
2019	623	60	26	01	1522
2020	129	59	34	02	502
2021	665	33	78	00	1054
2022	342	71	121	12	1596
2023	478	68	272	14	3313

O número de dentes cariados apresentou queda entre 2018 e 2021, com um aumento significativo em 2022 e 2023. O número de dentes perdidos também apresentou queda entre 2018 e 2021, seguido por um aumento em 2022 e 2023. O número de dentes com extração indicada teve um aumento expressivo entre 2021 e 2022, e se manteve elevado em 2023, o que pode refletir a gravidade das cáries em estágios avançados, que necessitam de extração. No entanto, número de dentes obturados também mostrou flutuação, mas com tendência de aumento, indicando uma resposta positiva ao tratamento de cáries.

A Tabela 5 refere-se a série histórica do total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados em usuários de 10 a 14 anos.

Tabela 5 - Série histórica com o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 10 a 14 anos de idade

Ano	Total de usuários examinados	Total de dentes cariados	Total de dentes perdidos	Total de dentes com extração indicada	Total de dentes obturados
2018	309	150	97	05	1508
2019	643	182	273	36	3055
2020	221	62	98	38	870
2021	675	33	123	15	864
2022	247	44	113	21	1049
2023	393	56	197	39	2581

O número de dentes cariados apresentou queda entre 2018 e 2021, seguido por um aumento em 2022 e 2023. O número de dentes perdidos teve um aumento expressivo entre 2020 e 2021, seguido por um ligeiro decréscimo em 2022 e novo aumento em 2023. O número de dentes com extração indicada apresentou queda entre 2018 e 2020, seguido por um aumento em 2021, estabilização em 2022 e novo aumento em 2023. O número de dentes obturados apresentou flutuação ao longo dos anos, sem um padrão definido, sugerindo que, embora o tratamento de cáries tenha sido realizado, ele não foi suficiente para conter a progressão das cáries dentárias.

Já a Tabela 6 mostra a série histórica do total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados em usuários de 15 a 19 anos.

Tabela 6 - Série histórica com o total de dentes cariados, perdidos, com extração indicada e obturados encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 15 a 19 anos de idade

Ano	Total de usuários examinados	Total de dentes cariados	Total de dentes perdidos	Total de dentes com extração indicada	Total de dentes obturados
2018	189	84	46	01	981
2019	549	148	86	32	1826
2020	167	63	24	12	631
2021	436	38	16	10	589
2022	194	61	28	30	941
2023	296	81	45	25	2243

O número de dentes cariados apresentou queda entre 2018 e 2020, seguido por um aumento em 2021, estabilização em 2022 e novo aumento em 2023. O número de dentes perdidos teve um aumento expressivo entre 2020 e 2021, seguido por um ligeiro decréscimo em 2022 e novo aumento em 2023. O número de dentes com extração indicada apresentou grande flutuação ao longo dos anos, sem um padrão. A flutuação do número de dentes obturados é indicativa de uma abordagem não uniforme no tratamento das cáries.

Já as Tabelas 7, 8 e 9 fornecem dados sobre a porcentagem dos componentes CPOD (cariados, perdidos e obturados) em usuários examinados nas faixas etárias de 5 a 9 anos, 10 a 14 anos e 15 a 19 anos, respectivamente, durante um período de seis anos (2018 a 2023).

Tabela 7 - Série histórica com o percentual dos componentes CPOD encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 05 a 09 anos de idade

Ano	Total de dentes examinados	Percentual de dentes cariados	Percentual de dentes perdidos	Percentual de dentes obturados
2018	473	13,95%	1,05%	83,08%
2019	1609	3,72%	1,61%	94,59%
2020	597	9,88%	5,69%	84,08%
2021	1165	2,83%	6,69%	90,47%
2022	1800	3,94%	6,72%	88,66%
2023	3667	1,85%	7,41%	90,34%

Os dados para a faixa etária de 5 a 9 anos revelam uma queda no número de dentes cariados entre 2018 e 2021, seguida por um aumento expressivo em 2022 e 2023. O número de dentes obturados também mostrou flutuação, mas com tendência de aumento, indicando uma resposta positiva ao tratamento de cáries. No entanto, o número de dentes com extração indicada teve um crescimento significativo, especialmente em 2022 e 2023, o que pode refletir a gravidade das cáries em estágios avançados, que necessitam de extração.

A análise dos índices de saúde bucal na faixa etária de 5 a 9 anos revela avanços significativos, especialmente no componente "dentes cariados". Estes dados demonstram a redução de 86,67% na porcentagem de dentes cariados, de 13,95% em 2018 para 1,85% em 2023, indica um progresso notável na prevenção e controle da cárie dentária nessa faixa etária.

A variação nos dentes perdidos, com aumento inicial seguido de queda gradual, sugere que, embora tenha ocorrido perda dentária, os valores permaneceram baixos ao longo do período, indicando eficácia nas estratégias de prevenção e tratamento.

O aumento porcentagem de dentes obturados, de 83,08% em 2018 para 90,34% em 2023, reflete um aprimoramento no acesso e na qualidade dos serviços odontológicos, evidenciado pelo aumento no número de tratamentos restauradores realizados.

Esses resultados estão alinhados com dados nacionais que apontam para uma redução na prevalência de cárie dentária em crianças. Por exemplo, a pesquisa SB Brasil destaca um aumento significativo no número de crianças de 5 anos livres de cárie nas regiões Sul (aumento de 40,7% entre 2010 e 2023), Sudeste (21,9%), Nordeste (17,1%) e Norte (11,2%) (Brasil, 2010).

Essas tendências indicam que as políticas públicas de saúde bucal têm sido eficazes na redução da cárie dentária e na melhoria do acesso aos tratamentos odontológicos, refletindo avanços significativos na saúde bucal infantil ao longo dos anos.

Tabela 8 - Série histórica com o percentual dos componentes CPOD encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 10 a 14 anos de idade

Ano	Total de dentes examinados	Percentual de dentes cariados	Percentual de dentes perdidos	Percentual de dentes obturados
2018	1760	8,52%	5,51%	85,68%
2019	3546	5,13%	7,69%	86,15%
2020	1068	5,80%	9,17%	81,46%
2021	1035	3,18%	11,88%	83,47%
2022	1227	3,58%	9,20%	85,49%
2023	2873	1,94%	6,85%	89,83%

A análise dos índices de saúde bucal na faixa etária de 10 a 14 anos no município revela avanços significativos, especialmente no componente "dentes cariados". A redução de 77,67% na porcentagem de dentes cariados, de 8,52% em 2018 para 1,94% em 2023, indica um progresso notável na prevenção e controle da cárie dentária nessa faixa etária.

A variação nos dentes perdidos, com aumento inicial seguido de queda até 2023, sugere que, embora tenha ocorrido perda dentária, os valores permaneceram baixos ao longo do período, indicando eficácia nas estratégias de prevenção e tratamento.

O aumento na porcentagem de dentes obturados, de 85,68% em 2018 para 89,83% em 2023, reflete um aprimoramento no acesso e na qualidade dos serviços odontológicos, evidenciado.

Essas tendências indicam que as políticas públicas de saúde bucal têm sido eficazes na redução da cárie dentária e na melhoria do acesso aos tratamentos odontológicos, refletindo avanços significativos na saúde bucal adolescente.

Tabela 9 - Série histórica com o percentual dos componentes CPOD encontrados nos usuários examinados na faixa etária de 15 a 19 anos de idade

Ano	Total de dentes examinados	Percentual de dentes cariados	Percentual de dentes perdidos	Percentual de dentes obturados
2018	1112	7,55%	4,13%	88,21%
2019	2092	7,07%	4,11%	87,28%
2020	730	8,63%	3,28%	80,68%
2021	653	5,81%	2,45%	90,01%
2022	1060	5,75%	2,64%	88,77%
2023	2394	3,38%	1,87%	93,69%

A análise dos índices de saúde bucal na faixa etária de 15 a 19 anos revela padrões distintos em comparação às faixas etárias mais jovens. A prevalência geral de CPOD não apresentou redução significativa ao longo dos anos, indicando que, apesar dos avanços em outras faixas etárias, os adolescentes mantiveram níveis estáveis de experiência de cárie dentária.

A porcentagem de dentes cariados oscilou entre 7,07% e 8,63%, sem uma tendência clara de aumento ou diminuição. Essa ação sugere que, embora a cárie dentária ainda seja prevalente, não houve uma redução consistente ao longo do período analisado.

A porcentagem de dentes perdidos apresentou variação irregular, com valores entre 2,45% e 4,13%. Apesar dessa flutuação, os valores permaneceram baixos ao longo do período, indicando que, embora tenha ocorrido perda dentária, os valores permaneceram baixos ao longo do período, sugerindo que as estratégias de prevenção e tratamento têm sido eficazes em minimizar a perda dentária nessa faixa etária (Oliveira *et al.*, 2018; Chaves *et al.*, 2017).

Embora a porcentagem de dentes cariados na faixa etária de 15 a 19 anos tenha flutuado entre 7,07% e 8,63% ao longo dos anos, a porcentagem de dentes obturados apresentou um aumento contínuo, de 80,68% em 2020 para 93,69% em 2023., o que reflete um aprimoramento no acesso e na qualidade dos serviços odontológicos, evidenciado pelo aumento no número de tratamentos restauradores realizados por outro lado, pode indicar um aumento nas cáries não tratadas, que necessitaram de mais obturações. Estes dados podem ser interpretados como um indicador positivo do fortalecimento das políticas públicas de saúde bucal e da conscientização da população sobre a importância do tratamento odontológico preventivo e restaurador (Chaves *et al.*, 2017; Reis; Malta; Furtado, 2018).

Também deve-se atentar para a investigação das desigualdades socioeconômicas associadas a um cenário complexo, no qual, fatores como renda, escolaridade e acesso a serviços de saúde influenciam significativamente os hábitos de vida dos adolescentes (Jordão, 2017). Porém, na presente pesquisa, não foi possível a identificação desses fatores, uma vez que foram utilizados apenas bancos de dados com base em prontuários eletrônicos com os dados do índice CPOD já tabulados.

Os achados desta pesquisa refletem basicamente numa redução no percentual de dentes cariados em todas as faixas etárias de 2018 a 2023, o que pode estar ligado à implementação do PSE (Programa Saúde na Escola) no município de Presidente Kennedy, que entre outras práticas contempla a promoção de saúde bucal, com ações preventivas de educação em saúde bucal, escovação supervisionada e aplicação tópica de flúor nos estudantes.

Também se observou um aumento linear, em todas as faixas etárias, do percentual de dentes obturados/restaurados, que coincidem com o aumento no município de consultórios odontológicos públicos, com a melhoria de acesso às Unidades de Saúde como asfaltamento de estradas vicinais e do incremento do transporte público intermunicipal, além da maior conscientização de pais e responsáveis a respeito da importância de levar suas crianças e adolescentes ao consultório para tratamento odontológico.

Ressalva-se que tais ações em saúde bucal a nível municipal, recebem incentivos financeiros e suporte técnico do Ministério da Saúde, por meio de diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal e o Brasil Sorridente (Brasil, 2004).

Os resultados desta pesquisa podem auxiliar na formulação de políticas públicas mais eficazes para a promoção da saúde bucal em crianças e adolescentes, com foco nos grupos mais vulneráveis (Jordão, 2017), daí a relevância desta pesquisa, pois serve de insumo para o planejamento de ações futuras referentes à saúde bucal.

Esses resultados estão alinhados com estudos que indicam que, apesar dos avanços na saúde bucal em faixas etárias mais jovens, os adolescentes ainda apresentam desafios significativos.

Essas tendências indicam que, embora tenha ocorrido perda dentária, os valores permaneceram baixos ao longo do período, sugerindo que as estratégias de prevenção e tratamento têm sido eficazes e minimizar a perda dentária nessas faixas etárias.

6 CONCLUSÃO

A análise dos dados de 2018 a 2023 sobre o índice CPOD em Presidente Kennedy/ES revelou avanços significativos em alguns aspectos da saúde bucal, especialmente nas faixas etárias mais jovens, com uma redução expressiva nos dentes cariados e um aumento na porcentagem de dentes obturados. No entanto, as flutuações observadas em vários anos, especialmente entre 2022 e 2023, indicam a necessidade de continuar-se investindo em ações preventivas e tratamentos odontológicos para conter o aumento das cáries e melhorar a saúde bucal, particularmente nas faixas etárias mais vulneráveis, como os adolescentes de 15 a 19anos.

REFERÊNCIAS

AGNELLI, P. B. Variação do índice CPOD do Brasil no período de 1980 a 2010. **Rev Bras Odontol**, Rio de Janeiro, v. 72, n. 1/2, p. 10-10, jan./jun. 2015. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rbo/v72n1-2/a02v72n1-2.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2023.

BARBOZA, C. O. *et al.* Feira da Saúde-prevenção e promoção da saúde no ambiente escolar. **BIS: Boletim do Instituto de Saúde**, v. 17, n. supl, p. 5-10, 2016. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/bis/article/view/34815/33326>. Acesso em: 13 nov. 2023.

BRASIL. República Federativa. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos temáticos do PSE – Promoção da Saúde Bucal**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/caderno_saude_bucal.pdf. Acesso em: 28 nov. 2023.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei n. 8.131, de 2017**. Coordenação de Comissões Permanentes – DECOM, 2023. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=832C287F31E27AEE2855BC5DC3324826.proposicoesWebExterno1?codteor=1591269&filename=Avulso+-PL+8131/2017. Acesso em: 28 nov. 2023.

BRASIL. República Federativa. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Saúde na Escola (PSE)**, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>. Acesso em: 28 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. **SB Brasil 2020: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: projeto técnico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Saúde da Família. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/sb_brasil_2020_projeto_tecnico.pdf. Acesso em: 13 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Presidente Lula sanciona lei que garante saúde bucal no SUS como política de estado. **Gov.br**, 8 de maio de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/presidente-lula-sanciona-lei-que-garante-saude-bucal-a-todos-os-brasileiros-pelo-sus>. Acesso em: 6 fev. 2025.

CAMPESTRINI, N. T. F. *et al.* Atividades educativas em saúde bucal desenvolvidas por cirurgiões-dentistas com escolares: uma revisão sistematizada da literatura. **Revista da ABENO**, v. 19, n. 4, p. 46-54, 2019. Disponível em:

<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/886/634>. Acesso em: 13 nov. 2023.

CARNEIRO, V. R.; QUEIROZ, A. M. Educar para uma vida saudável: a inclusão da saúde bucal como forma de prevenção à cárie dentária em uma creche municipal do Rio Grande Do Norte. **Braz J of Develop**, Curitiba, v. 6, n. 10, p. 74286-74296, Oct. 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/17629/14307>. Acesso em: 28 nov. 2023.

CASTRO, C. O. *et al.* Programas de educação e prevenção em saúde bucal nas escolas: análise crítica de publicações nacionais. **Odontol Clín-Cient**, Recife, v. 11, n. 1, p. 51-56, jan./mar. 2012. Disponível em: <http://revodontobvsalud.org/pdf/occ/v11n1/a09v11n1.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2023.

CHAVES, S. C. L. *et al.* Política de Saúde Bucal no Brasil 2003-2014: cenário, propostas, ações e resultados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 6, p. 1791-1803, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/HF35D4yfJJxCsD37K6BWhLD/?format=pdf&lang=pt?>. Acesso em: 28 nov. 2023.

FREIRE, M. C. M.; PATTUSSI M. P. Tipos de estudos. IN: ESTRELA, C. (org.). **Metodologia científica**. Ciência, ensino e pesquisa. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2018. p.109-127.

HORTA, R. L. *et al.* Promoção da saúde no ambiente escolar no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, n. 27, p. 1-12, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/9wNcrJR3jRgGfKGGrxQGGSP/?lang=en>. Acesso em: 28 nov. 2023.

JORDÃO, L. M. R. **Comportamentos de risco à saúde geral e bucal em adolescentes no Brasil**: distribuição temporal, desigualdades socioeconômicas, padrões de agrupamentos e fatores associados. Tese (Doutorado em Odontologia) - Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2017. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstreams/9af8ab9e-1ac0-4d17-a7f2-a585f7090515/download>. Acesso em: 28 nov. 2023.

JORDÃO, L. M. R.; MALTA, D. C.; FREIRE, M. C. M. Simultaneidade de comportamentos de risco à saúde bucal em adolescentes: evidência da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. **Rev Bras Epidemiol**, v. 21, n. suppl 1, p. E180019, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/jXjvwBk3HTc4HKY4ZZGdmsf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 nov. 2023.

KLEIN, H.; PALMER, C. E. Dental caries in American Indian children. **Public Health Bull**, v. 23, n. 9, p. 1-53, 193.

MENESES, P. V. S. *et al.* Atividades lúdicas para promoção de saúde bucal em escolares: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e5726-e5726, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5726/4040>. Acesso em: 13 nov. 2023.

MOURA, A. M. G. *et al.* Conhecimento sobre saúde bucal de professores de escolas públicas em Colombo-PR. **Espaço. saúde (Online)**, v. 19, n. 1, p. 57-64, ago. 2018. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-967520>. Acesso em: 13 nov. 2023.

NERY, N. G.; JORDÃO, L. M. R.; FREIRE, M. C. M. School environment and oral health promotion: the National Survey of School Health (PeNSE). **Rev Saúde Pública**, v. 53, n. 93, p. 1-13, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6802948/pdf/1518-8787-rsp-53-93.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2023.

NUNES, V. H.; PEROSA, G. B. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, locus de controle e atitudes parentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 1, p. 191-200, 2017. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/csc/a/848y5BFXvzG5h7RSVVLDf8p/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 fev. 2025.

OLIVEIRA, E. E. G. *et al.* Oral health assessment in school program health: who and how? **RGO - Rev Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 66, n. 2, p. 154-159, abr./jun. 2018. Disponível em: https://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/10297/1/Article_OralHealthAssessment.pdf. Acesso em: 28 nov. 2023.

PACHECO, K. T. S. *et al.* Percepção de adolescentes sobre educação em saúde bucal no âmbito escolar. **Rev Bras Pesq Saúde**, Vitória, v. 20, n. 3, p. 47-52, jul./set. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/24500/16700>. Acesso em: 13 nov. 2023.

PEREIRA, G. S. *et al.* A promoção da saúde bucal no contexto escolar: uma revisão integrativa. **Rev. Expressão Católica Saúde** [internet], v. 2, n. 2, p. 9-16, 2017. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recsaude/article/view/211>. Acesso em: 23 de ago. 2024.

PIANTINO, C. B.; VANIN, A. C.; SOUZA, D. H. I. Propostas de ações educativas no ambiente escolar como prática de promoção da saúde. **Ciência et Praxis**, v. 11, n. 21, p. 107-110, 2018. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/3913>. Acesso em: 13 nov. 2023.

PRESIDENTE KENNEDY. Prefeitura Municipal, 2025. Disponível em: <<https://presidentekennedy.es.gov.br>>. Acesso em: 9 abr. 2025.

QUADROS, L. N. **Condições de saúde bucal e sua relação com desempenho e absenteísmo escolar de crianças e adolescentes: uma revisão sistemática.** Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade Federal do Amazonas. Manaus, 2019. Disponível em: https://tede.ufam.edu.br/bitstream/tede/7033/2/Disserta%3%a7%3%a3o_LarissaQuadros_PPGO.pdf. Acesso em: 28 nov. 2023.

REIS, A. A. C.; MALTA, D. C.; FURTADO, L. A. C. Desafios para as políticas públicas voltadas à adolescência e juventude a partir da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 9, p. 2879-2890, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/HmyLYzVpxpR8HyzxRScJzPR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 nov. 2023.

RODRIGUES, A. A. A. O. *et al.* Capacitação dos professores do ensino infantil para promoção da saúde bucal de pré-escolares. **Expressa Extensão**, v. 25, n. 3, p. 358-366, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/expressaextensao/article/view/18848>. Acesso em: 13 nov. 2023.


ROSSI, R. R. S.; GONÇALVES, K. F. A importância das ações em saúde bucal no âmbito escolar. **Revista Fluminense de Odontologia**, v. 1, n. 57, p. 134-148, 2022. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/08/1391491/57-15.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2023.

SILVA, H. C. A. *et al.* Cárie dentária e fatores associados aos 12 anos na Região Centro-Oeste do Brasil em 2010: um estudo transversal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3981-3988, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dVXZ65xHVLIRSTDNhctpC4Cy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 nov. 2023.

VAZ E SILVA, J. V.; MACHADO, F. C. Saúde bucal na adolescência: importância e fatores modificadores – uma revisão narrativa da literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, e535111335688, 2022. | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35688>

ANEXOS

ANEXO A - CARTA DE ANUÊNCIA COM AUTORIZAÇÃO PARA USO DE DADOS

 Prefeitura Municipal de Presidente Kennedy
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
Estado do Espírito Santo

CARTA DE ANUÊNCIA COM AUTORIZAÇÃO PARA USO DE DADOS

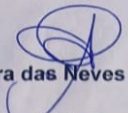
Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos (o) a pesquisador (a) (**Fabio Rocha da Silva**), a desenvolver o seu projeto de pesquisa (**ANÁLISE DO ÍNDICE CPOD EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM PRESIDENTE KENNEDY/ES E A RELAÇÃO COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL NO ESPÍRITO SANTO E BRASIL**), que está sob a orientação do(a) Prof. (a) (**Alan Patrício da Silva**), cujo objetivo é (**Analisar o índice CPOD em crianças e adolescentes de 05 a 19 anos em Presidente Kennedy/ES e a relação com as políticas públicas de saúde bucal no Espírito Santo e Brasil**), nesta Instituição, no setor (Secretaria Municipal de Saúde de Presidente Kennedy), bem como cederemos o acesso aos dados de (Sistema de Prontuário Eletrônico MV System) para serem utilizados na referida pesquisa.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se o/a mesmo/a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Uma vez que a resolução do Conselho Nacional de Saúde No 466/2012 no seu artigo V, item V.6, determina que "o pesquisador, patrocinador e as instituições e/ou organizações envolvidas nas diferentes fases da pesquisa devem proporcionar assistência imediata, bem como responsabilizarem-se pela assistência integral aos participantes da pesquisa no que se refere às complicações e danos decorrentes da pesquisa" declaro que recebi cópia do projeto e estou de acordo com sua execução no serviço/departamento/ambulatório do qual sou responsável.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição/Setor/Serviço o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Presidente Kennedy, em 23 / 04 / 2024.


Alessandra das Neves Lima
Secretária Municipal de Saúde de Presidente Kennedy/ES

ANEXO B - COMITÊ DE ÉTICA

ESCOLA SUPERIOR DE
CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE
MISERICÓRDIA DE VITÓRIA -
EMESCAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO ÍNDICE CPOD EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM PRESIDENTE KENNEDY/ES E A RELAÇÃO COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE BUCAL NO ESPÍRITO SANTO E BRASIL

Pesquisador: FABIO ROCHA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 79291324.0.0000.5065

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória -

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.825.069

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa apresentado ao Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Emescam intitulado "Análise do índice CPOD em crianças e adolescentes em Presidente Kennedy/ES e a relação com as políticas públicas de saúde bucal no Espírito Santo e Brasil".

Trata-se de estudo retrospectivo, ecológico que analisará o índice CPOD (dentes, cariados, perdidos ou obturados) em crianças e adolescentes na faixa etária 05 a 19 anos, matriculados na rede municipal de ensino, no período de 2018 a 2023.

Segundo o pesquisador o índice CPOD é extraído "[...]" via relatórios do Sistema que analisam eletronicamente os dados contidos nas fichas de anamneses dos pacientes "[...]". Descreve também que a coleta de dados ocorrerá em "[...]" banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde Presidente Kennedy/ES (...) e análise de 6.370 prontuários de crianças e adolescentes de 05 a 19 anos no espaço temporal de 2018 a 2023".

Endereço: EMESCAM, Av.N.S.da Penha, nº 2190, prédio Central, térreo, próxima à sala dos professores e módulos de
Bairro: Bairro Santa Luiza **CEP:** 29.045-402
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3334-3586 **Fax:** (27)3334-3586 **E-mail:** comite.etica@emescam.br

