

O impacto da pandemia de COVID-19 nos procedimentos odontopediátricos realizados no Sistema Único de Saúde no estado do Tocantins: Diferença entre os anos de 2018 e 2022

Impact of the COVID-19 pandemic on pediatric dentistry procedures carried out in the Unified Health System in the state of Tocantins: Difference between the years 2018 and 2022

Impacto de la pandemia de COVID-19 en los procedimientos de odontopediatria realizados en el Sistema Único de Salud del estado de Tocantins: Diferencia entre los años 2018 y 2022

Recebido: 14/02/2024 | Revisado: 28/02/2024 | Aceitado: 12/03/2024 | Publicado: 16/03/2024

Jéssica Coelho de Souza Andrade

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-6143-4203>
Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas, Brasil
E-mail: jessica_coelho23@hotmail.com

Tassia Silvana Borges

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0983-5261>
Centro Universitário Luterano de Palmas, Brasil
E-mail: tassia.s.borges@hotmail.com

Eduardo Rezende Arantes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0625-9456>
Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas, Brasil
E-mail: eduardo.rarantes@hotmail.com

Resumo

Introdução: Devido a pandemia, houve mudanças nos atendimentos odontológicos, a fim de conter o contágio da doença. A assistência odontológica ficou restrita somente a urgências e emergências durante um período. E com isso, a saúde bucal das crianças pode ter sido impactada negativamente. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo investigar a diferença no número dos procedimentos realizados pelo Sistema Único de Saúde antes e durante a pandemia de Covid-19, nos anos de 2018 a 2022. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo de delineamento ecológico, com base no Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS) do Departamento de Informática do SUS (Datusus). Foi calculado a diferença percentual dos procedimentos entre os períodos analisados, como também as frequências relativas e absolutas. **Resultados e discussão:** Foram realizados 53.148 procedimentos odontológicos odontopediátricos, 37.257 no período antes da pandemia e 15.891 durante a pandemia, resultando em uma redução de 57,3%. **Conclusão:** Houve uma diminuição no número de procedimentos odontológicos em dentes decíduos no estado do Tocantins, entre os períodos analisados. Isso evidencia a necessidade de planejamento e a importância de realizar uma reflexão dessa nova realidade.

Palavras-chave: COVID-19; Sistema único de saúde; Assistência odontológica; Dente decíduo.

Abstract

Introduction: Due to the pandemic, there were changes in dental care in order to contain the spread of the disease. Dental care was restricted to urgent and emergencies for a period of time. And as a result, children's oral health may have been negatively impacted. **Objective:** The present study aimed to investigate the difference in the number of procedures carried out by the Unified Health System before and during the Covid-19 pandemic, from 2018 to 2022. **Methodology:** A descriptive study with an ecological design was carried out, based on the Ambulatory Information System (SIA/SUS) of the SUS Information Technology Department (Datusus). The percentage difference in procedures between the periods analyzed was calculated, as well as the relative and absolute frequencies. **Results and discussion:** 53,148 pediatric dental procedures were performed, 37,257 in the period before the pandemic and 15,891 during the pandemic, resulting in a reduction of 57.3%. **Conclusion:** There was a decrease in the number of dental procedures on primary teeth in the state of Tocantins, between the periods analyzed. This highlights the need for planning and the importance of reflecting on this new reality.

Keywords: COVID-19; Unified health system; Dental care; Deciduous tooth.

Resumen

Introducción: Debido a la pandemia, se produjeron cambios en la atención odontológica con el fin de contener la propagación de la enfermedad. La atención dental estuvo restringida a urgencias y emergencias durante un período de

tiempo. Y como resultado, la salud bucal de los niños puede haber sido impactada negativamente. Objetivo: El presente estudio tuvo como objetivo investigar la diferencia en el número de procedimientos realizados por el Sistema Único de Salud antes y durante la pandemia de Covid-19, de 2018 a 2022. Metodología: Se realizó un estudio descriptivo con diseño ecológico, basado en el Sistema de Información Ambulatorio (SIA/SUS) del Departamento de Tecnología de la Información del SUS (Datusus). Se calculó la diferencia porcentual de procedimientos entre los periodos analizados, así como las frecuencias relativas y absolutas. Resultados y discusión: Se realizaron 53.148 procedimientos odontológicos pediátricos, 37.257 en el período previo a la pandemia y 15.891 durante la pandemia, dando como resultado una reducción del 57,3%. Conclusión: Hubo una disminución en el número de procedimientos odontológicos en dientes temporales en el estado de Tocantins, entre los períodos analizados. Esto resalta la necesidad de planificación y la importancia de reflexionar sobre esta nueva realidad.

Palabras clave: COVID-19; Sistema único de salud; Atención odontológica; Diente deciduo.

1. Introdução

O Sistema Único de Saúde (SUS) possui um programa nacional de saúde bucal que oferece atendimento odontológico, e que abrange vários procedimentos odontológicos, desde atendimentos primários a serviços especializados, como também promoção e prevenção da saúde. Entre esses serviços, está incluso o atendimento de crianças, como também está disponível a especialidade de odontopediatria (Ministério da saúde, 2004).

A cárie dentária é a doença crônica que mais afeta a população infantil, é considerada um problema de saúde pública, devido aos graves impactos na qualidade de vida e alta prevalência (Fisher-Owens et al., 2007). Segundo o último levantamento nacional de saúde bucal (SB Brasil), em 2010, 53,4% das crianças apresentavam cárie aos 5 anos e quase 56,0% das crianças com 12 anos possuíam pelo menos um dente permanente com cárie dentária (Ministério da Saúde, 2012).

Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o início da pandemia do novo coronavírus o SARS-CoV-2 que é responsável por causar a doença COVID-19. Pelas condições de disseminação e risco de infecção dessa doença durante a prática clínica, a mesma foi observada com grande risco de infecção. A partir disso, foram adotadas várias medidas para que fosse controlado o contágio dessa doença, como o isolamento e distanciamento social. Em agosto de 2020, a OMS publicou um conjunto de orientações, em que aconselhava que os cuidados bucais de rotina não urgentes e os tratamentos estéticos deviam ser adiados até que houvesse uma redução na taxa de transmissão da COVID-19 (OMS, 2020; Martins et al., 2019).

Entretanto, os cuidados odontológicos urgentes ou de emergência deviam ser mantidos (OMS, 2020). De acordo com a American Dental Association (ADA) e o Conselho Federal de Odontologia (CFO), as emergências odontológicas são situações que oferecem riscos a vida do paciente, e o atendimento de urgência concentra-se no alívio da dor intensa ou do risco de infecção; as duas situações necessitam de cuidados imediatos (ADA, 2021).

Já foram conduzidas pesquisas em âmbito nacional que apontam para uma redução significativa no número de procedimentos odontológicos realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) durante o período da pandemia em comparação com o período anterior à COVID-19. Utilizando a base de dados disponíveis no DATASUS, esses estudos demonstraram uma queda de aproximadamente 90% nos atendimentos odontopediátricos (Chisini, 2021), 66,7% na confecção de próteses (Chisini, 2022) e 68,8% nas biópsias bucais (Cunha, 2022).

Diante disso, a pandemia de COVID-19 pode ter causado um impacto negativo na saúde bucal das crianças, pois além de haver à restrição dos atendimentos odontológicos não urgentes, ocorreu suspensão das aulas presenciais (Chisini, 2021), o que impediu a realização de programas de promoção da saúde bucal e prevenção dentro do ambiente escolar (Schwendler, 2017).

Partindo desse pressuposto o objetivo do presente estudo foi investigar o impacto da pandemia de COVID-19 na realização de procedimentos em dentes decíduos ofertados pelo SUS no estado do Tocantins.

2. Metodologia

O estudo emprega um método descritivo de delineamento ecológico, de acordo com Pereira et al. (2018), utilizando informações secundárias sobre a produção ambulatorial odontológica no estado do Tocantins. Os dados foram obtidos por meio do Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA/SUS) que pertence ao Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Foram extraídos dados sobre os procedimentos odontopediátricos realizados nos 12 meses dos anos de 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022.

Os dados referentes aos procedimentos odontológicos realizados no Tocantins e suas sete regiões de saúde (CIR) estão disponíveis no site do Datasus, na seção de informações de saúde, especificamente na categoria de produção ambulatorial. Essas informações são tabuladas por meio do software TabWin, versão 3.52, e são registradas mensalmente para os 139 municípios do estado. A coleta e exportação desses dados foram realizadas no mês de dezembro de 2023.

Foram coletados os dados referentes a produção ambulatorial odontológica realizados em dentição decídua, que são, com seus respectivos códigos: a restauração em dente decíduo (0307010023); a restauração de dente decíduo posterior com resina composta (0307010082); a restauração de dente decíduo posterior com ionômero de vidro (0307010104); a restauração de dente decíduo anterior com resina composta (0307010112); o tratamento endodôntico em dente decíduo (0307020037); e a exodontia de dente decíduo (0414020120).

O número absoluto de procedimentos foi obtido através da coleta de dados usando códigos específicos para procedimentos odontológicos, separados por ano e local onde o procedimento foi realizado (Regiões de saúde/Tocantins), dentro de campos designados na plataforma online do Datasus.

Foi separado em três categorias: procedimentos restauradores (0307010023, 0307010082, 0307010104, 0307010112), procedimentos endodônticos (0307020037) e procedimentos de exodontia (0414020120), para facilitar a análise dos dados. A variável "tipo de procedimento odontológico" foi definida com base nos códigos coletados.

O período entre 2018 e 2019 foi considerado como pré-pandêmico, enquanto o intervalo de 2020 a 2022 foi designado como o período pandêmico para efeitos de análise e comparação dos dados. A variável "regiões de saúde" é categorizada em: Médio Norte Araguaia, Sudeste, Cerrado Tocantins Araguaia, Ilha do Bananal, Capim Dourado, Cantão e Amor Perfeito.

Os dados dos procedimentos realizados foram exportados e organizados em um banco de dados utilizando o software Microsoft Excel 2016. Uma análise descritiva foi conduzida, considerando tanto os números absolutos quanto os relativos da variável "tipo de procedimento odontológico", levando em conta os períodos e as regiões de saúde. Por fim, foi calculada a diferença percentual entre o número de procedimentos odontológicos realizados nos períodos analisados.

A aprovação do comitê de ética não foi necessária para realização deste estudo, pois foram colhidos dados secundários de acesso público e anônimo.

3. Resultados e Discussão

Dentro do intervalo analisado foram realizados 53.148 procedimentos odontológicos odontopediátricos, 37.257 no período antes da pandemia e 15.891 durante a pandemia, que estão representados na Tabela 1. Na Tabela 1 pode-se observar as frequências absolutas e relativas dos tipos de procedimentos odontológicos que foram realizados na dentição decídua, divididos em períodos de pré-pandemia e da pandemia.

A região de saúde Amor Perfeito realizou o maior número de procedimentos em sua totalidade, nos dois períodos. Observou-se também que houve aumento nos procedimentos endodônticos, nas regiões do Médio Norte Araguaia, Ilha do Bananal e Amor perfeito, comparando os dois períodos. Ocasionalmente assim, o aumento no número total do estado, de 355 para 599, equivalente a 68,7% de aumento.

No período antes da pandemia o procedimento restaurador foi o de maior prevalência em todas as regiões de saúde, exceto nas regiões de Médio Norte Araguaia e Bico do Papagaio, onde os procedimentos de exodontia foram em maiores números (51,8% e 66,5% respectivamente), os procedimentos restauradores representaram 58,2% no total de procedimentos em todo o estado.

Já no período da pandemia, o procedimento de exodontia foi o mais realizado entre as regiões de saúde, com exceção das regiões do Capim Dourado e Amor Perfeito. Esse aumento representou 49,3% do total de procedimentos na dentição decídua no Tocantins durante o período analisado (2020 a 2022).

Tabela 1 – Frequências absolutas (n) e relativas (%) dos períodos pré-pandêmico (2018 e 2020) e pandêmico (2021 a 2022).

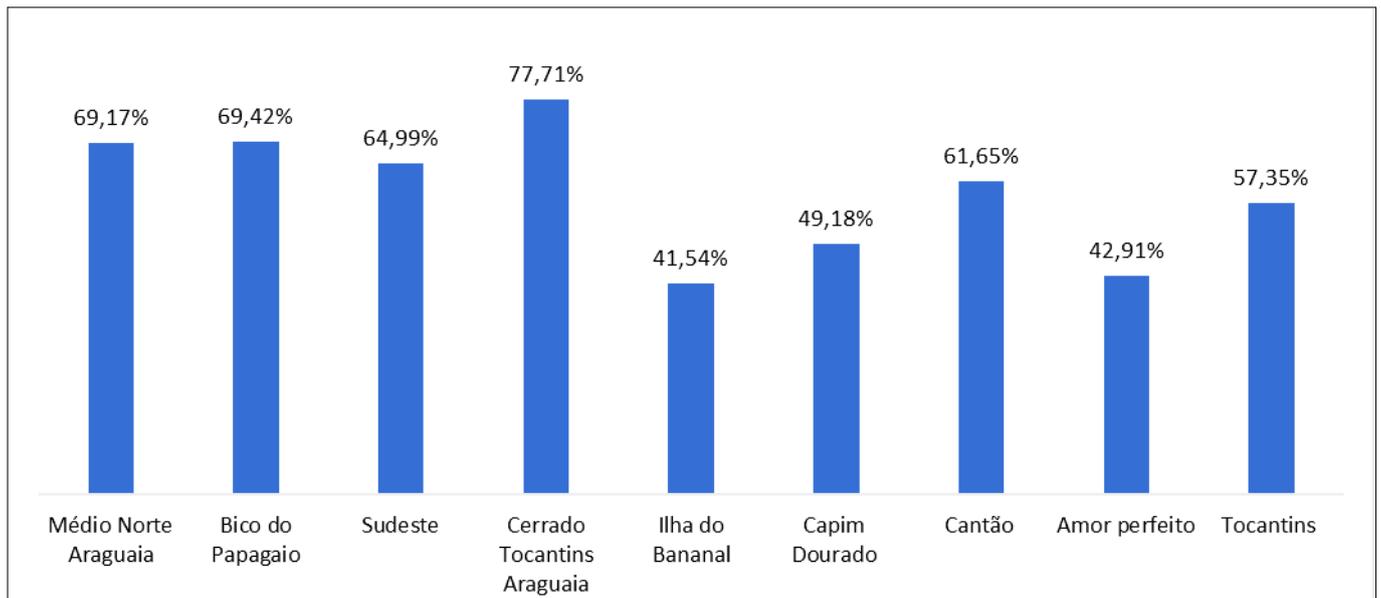
Região de saúde/Tocantins	Período Pré-pandêmico: n (%)			
	Procedimento restaurador	Procedimento endodôntico	Procedimento de exodontia	Total de procedimentos
Médio Norte Araguaia	2.353 (48,0%)	4 (0,1%)	2.538 (51,8%)	4.895 (13,1%)
Bico do Papagaio	393 (33,4%)	0 (0%)	781 (66,5%)	1.174 (3,1%)
Sudeste	543 (52,5%)	0 (0%)	491 (47,4%)	1.034 (2,7%)
Cerrado Tocantins Araguaia	4.639 (60,0%)	0 (0%)	3.085 (39,9%)	7.724 (20,7%)
Ilha do Bananal	3.542 (65,4%)	14 (0,2%)	1.853 (34,2%)	5.409 (14,5%)
Capim Dourado	2.210 (63,4%)	166 (4,7%)	1.105 (31,7%)	3.481 (9,3%)
Cantão	2.215 (57,5%)	12 (0,3%)	1.624 (42,1%)	3.851 (10,3%)
Amor Perfeito	5.825 (60,1%)	159 (1,6%)	3.705 (38,2%)	9.689 (26,0%)
Tocantins	21.720 (58,2%)	355 (0,9%)	15.182 (40,7%)	37.257 (100%)
Região de saúde/Tocantins	Período Pandêmico: n (%)			
	Procedimento restaurador	Procedimento endodôntico	Procedimento de exodontia	Total de procedimentos
Médio Norte Araguaia	643 (42,6%)	24 (1,6%)	842 (55,8%)	1.509 (9,4%)
Bico do Papagaio	49 (13,7%)	0 (0%)	310 (86,3%)	359 (2,2%)
Sudeste	85 (23,5%)	0 (0%)	277 (76,5%)	362 (2,2%)
Cerrado Tocantins Araguaia	387 (22,5%)	0 (0%)	1.335 (77,5%)	1.722 (10,8%)
Ilha do Bananal	1.342 (42,4%)	149 (4,7%)	1.671 (52,8%)	3.162 (19,8%)
Capim Dourado	889 (50,2%)	49 (2,8%)	831 (46,9%)	1.769 (11,1%)
Cantão	384 (25,9%)	0 (0%)	1.093 (74,0%)	1.477 (9,2%)
Amor Perfeito	3.675 (66,4%)	377 (6,8%)	1.479 (26,7%)	5.531 (34,8%)
Tocantins	7.454 (46,9%)	599 (3,7%)	7.838 (49,3%)	15.891 (100%)

Fonte: SIA/SUS (2018 a 2022).

Houve uma redução no número total de procedimentos em todas as regiões de saúde, levando a uma redução de 57,3% (Gráfico 1). Essa redução no número de procedimento foi de concordância com os resultados apresentados em outras pesquisas já realizadas (Chisini, 2021; Chisini 2022; Cunha, 2020).

O Gráfico 1 apresenta, em porcentagem, a diminuição no volume de procedimentos odontológicos durante os períodos pré-pandêmicos (2018 a 2020) e pandêmicos (2020 a 2022). Destaca-se que a região do Cerrado Tocantins Araguaia registrou a maior redução percentual, alcançando 77,7%.

Gráfico 1 – Percentual de redução no número total de procedimentos entre os períodos analisados: pré-pandemia e pandemia.



Fonte: Adaptado do SIA/SUS (2018 a 2022).

É importante ressaltar que o procedimento de endodontia em dentes decíduos é feito pelo especialista em Odontopediatria. Esse tipo de atendimento é fornecido pela Atenção Secundária, que são os CEO's (Centros de Especialidades Odontológicas) (Ministerio da Saúde, 2008). No Tocantins encontramos sete municípios com essa Atenção secundária: em Araguaína (Médio Norte Araguaia); Dianópolis (Sudeste); Colinas do Tocantins (Cerrado Tocantins Araguaia); Gurupi (Ilha do Bananal); Palmas (Capim Dourado); Porto Nacional (Amor perfeito) e Paraíso do Tocantins (Cantão). Somente a região do Bico do Papagaio, que fica ao extremo norte do estado, não possui um Centro de Especialidade Odontológico. Desses sete CEO's, em dois deles não está disponível a especialidade de odontopediatria (Dianópolis e Paraíso do Tocantins) (Ministério da Saúde, 2020).

Na Tabela 1, foi possível observar que em ambos os períodos (pré-pandemia e pandêmico) as regiões do Bico do Papagaio, Sudeste e Cerrado Tocantins Araguaia tiveram os procedimentos endodônticos zerados. Na região do Bico do Papagaio, pode-se justificar com a falta do Centro de Especialidade, já no Sudeste, não possui a especialidade de odontopediatria, diferente do Cerrado Tocantins Araguaia, que atualmente possui o Centro de especialidade no Município de Colinas, e com a especialidade disponível (Ministério da Saúde, 2020).

O tratamento endodôntico se torna necessário quando há um trauma dentário, ou quando ocorre a evolução de uma lesão cáriosa, que é mais comum no dia a dia clínico (Silva et al., 2015). O dentista que atua na atenção primária pode controlar para que não haja a evolução da lesão cáriosa através da prevenção e da promoção da saúde bucal (Matos et al., 2020). É função desse profissional realizar tratamento restaurador, aplicação tópica de flúor e selantes, entre outros procedimentos curativos e que previnem a cárie dentária, e impedem assim, a sintomatologia dolorosa e a realização de tratamentos mais invasivos, como a endodontia.

Durante a pandemia o procedimento de exodontia ultrapassou em números os outros dois grupos de procedimentos (restauração e endodontia). Esse resultado pode estar relacionado a tentativa de redução de emissão de aerossóis, pois é uma das formas de transmissão do COVID-19 (Ministério da Saúde, 2021; Ministério da Saúde, 2022). Essa emissão ocorre durante a remoção de tecido cariado, tanto no tratamento endodôntico, como nas restaurações. Entretanto, essa redução pode significar também uma piora das condições de saúde bucal das crianças, exemplo disso é quando há uma extensa destruição coronária existindo uma contraindicação para o tratamento endodôntico, devido à impossibilidade da restauração adequada.

Segundo pesquisas, a perda precoce dos dentes decíduos pode ocasionar a diminuição do comprimento do arco, redução da capacidade mastigatória, distúrbios fonéticos, instalação de hábitos bucais viciosos e más oclusões (Guimarães, 2020). Além das alterações funcionais e estéticas, tem potencial para acarretar prejuízos em diferentes aspectos do desenvolvimento familiar e psicossocial (Ferreira et al., 2022; Martins et al., 2019).

Apesar de haver um maior número de exodontias nesse período, o número de procedimentos restauradores foi significativo. Isso mostra que os dentes decíduos apresentaram condições de serem tratados e salvos com mínimas intervenções, evitando uma perda precoce ou procedimento mais invasivo, e ressalta-se a importância da manutenção do elemento dentário para a saúde geral e para a qualidade de vida da criança.

Contudo, com esse estudo não foi possível determinar o cenário exato de cada região de saúde, ou suas limitações. Além de que não foi possível determinar o perfil ou as características dessa população. Como também, não foi possível determinar o número de crianças que ficaram desassistidas. Alguns procedimentos não possui uma variável que possibilite relacionar com os denteção decídua, como é o exemplo de orientação de higiene oral.

4. Conclusão

Conclui-se que houve uma diminuição no número de procedimentos odontológicos em dentes decíduos no estado do Tocantins, entre os períodos analisados. Essa redução pode ter impactado negativamente na saúde bucal das crianças, com possibilidade de redução de orientações de higiene e cuidados preventivos, sendo possível um aumento do número de cárie na população em estudos futuros.

A pandemia trouxe uma nova realidade para o país e os sistemas de saúde e evidencia a necessidade de planejamento de longo prazo para que haja o fortalecimento e a garantia de direitos, principalmente para as populações mais vulneráveis. Esse estudo é importante para fazer uma reflexão dessa nova realidade e pensar em estratégias, como, investir em promoção da saúde bucal das crianças e a prevenção de doenças como a cárie, para que as consequências futuras que a pandemia possa causar, sejam as mínimas possíveis.

É necessário que haja novos estudos sobre essa temática, a fim de dimensionar o real impacto que a pandemia possa ter causado nessa população, bem como sobre os efeitos na prevalência de doenças bucais considerando os fatores sociais que influenciam a saúde bucal.

Referências

- American Dental Association (2021). *What Constitutes a Dental Emergency?* https://www.ada.org/-/media/project/ada-organization/ada/ada-org/files/resources/coronavirus/covid-19-practice-resources/ada_covid19_dental_emergency_dds.pdf?rev=51b8c64b2b6e45f1a7edca6343be8985&hash=DB74D9EA759D90C491B3B0EE7D934A88
- Chisini, L. A., Costa, F. S., Demarco, G. T., Silveira, E. R. & Demarco, F. F. (2021). COVID-19 pandemic impact on paediatric dentistry treatments in the Brazilian Public Health System. *International journal of paediatric dentistry*, 31(1), 31.
- Chisini, L. A., Sartori, L. R. M., Costa, F. S., Salvi, L. C. & Demarco, F. F. (2022). COVID-19 pandemic impact on prosthetic treatments in the Brazilian Public Health System. *Oral Diseases*, 28(1), 994.
- Cunha, A. R., Antunes, J. L. F., Martins, M. D., Petti, S. & Hugo, F. N. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on oral biopsies in the Brazilian National Health System. *Oral Diseases*, 28 (1), 925.
- Ferreira, L. T. M., dos Reis, J. P. S. & Sousa, S. J. L. (2022). Aspectos envolvidos na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de 4 a 12 anos com cárie. *Brazilian Journal of Development*, 8(1), 364-378.
- Fisher-Owens, S. A., Gansky, S. A., Platt, L. J., Weintraub, J. A., Soobader, M. J., Bramlett, M. D. & Newacheck, P. W. (2007). Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics*, 120(3), e510-e520.
- Guimarães, R. D. (2020). *Perda precoce de dentes decíduos e a utilização de mantenedores de espaço: revisão de literatura*. <https://repositorio.bahiana.edu.br:8443/jspui/handle/bahiana/5446/statistics>
- Matos, E. M. O., Oliveira, C. C. S., Souza, T. F. S., Nascimento, M. D. C. & Souza, T. G. S. (2020). A importância da atuação do Cirurgião-Dentista na Atenção Básica no Sistema Único de Saúde (SUS): uma revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(3), 4383-4395.

- Martins, F. L., Coutinho, H. T., Alves, I. F. R., Pardim, K. R., Paiva, S. A. & Brandão, R. M (2019). O impacto da saúde bucal na qualidade de vida de indivíduos. *Univale*, 16.
- Ministério da Saúde. (2004). *Diretrizes da política nacional de saúde bucal*. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_brasil_sorridente.pdf
- Ministério da Saúde. (2012). *Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais*. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf
- Ministério da Saúde (2022). Informações de saúde do Sistema de Informações Ambulatoriais [acesso em dezembro de 2023, para informações de 2018 a 2022]. <https://datasus.saude.gov.br/aceso-a-informacao/producao-ambulatorial-sia-sus/>
- Ministério da Saúde. (2020). *Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica*. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/pmaq>
- Ministério da Saúde. (2021). *Transmissão*. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/coronavirus/transmissao>
- Oliveira, C. M., Martins, G. S., Silva, G. S., Rosa, J. R., Corrêa, I. C. & Oliveira, J. A. (2020). Plano de Contingência, como o Brasil se organizou frente à chegada da Covid-19: Revisão integrativa. *Revista Saúde E Inovação*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.51208/saudeinovacao.v1i1.18>
- Organização Mundial de Saúde. (2020). *Considerações para a prestação de serviços essenciais de saúde oral no contexto da COVID-19*. <https://www.who.int/publications/i/item/who-2019-nCoV-oral-health-2020>
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J. & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da Pesquisa Científica*. Núcleo de Tecnologia Educacional. Universidade Federal de Santa Maria. https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1
- Silva, A. V. C., Lima, M. G. D. S., Figueiredo, M. D. G. F. D., Santos Júnior, V. E. D., Pereira, J. R. D. & Rosenblatt, A. (2015). Observação dos critérios para indicação de tratamento endodôntico em dentes decíduos na prática clínica. *Odontologia Clínico-Científica (Online)*, 14(1), 571-574.
- Schwendler, A., Faustino-Silva, D. D. & Rocha, C. F. (2017). Saúde Bucal na Ação Programática da Criança: indicadores e metas de um Serviço de Atenção Primária à Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 201-207.
- Tocantins. (2012). *Regionalização da Saúde no Tocantins*. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria Geral de Gestão e Acompanhamento Estratégico. <https://www.to.gov.br/saude/regionalizacao-da-saude-no-tocantins-dados-e-mapas/468kh0pyna2>
- Tocantins. (2022). *Regionalização da Saúde*. Diretoria de Desenvolvimento e Políticas de Saúde. <https://www.to.gov.br/saude/regionalizacao-da-saude/2egeoigoa9ju>