

**IMPACTO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA DE
CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO INÍCIO DO TRATAMENTO
ONCOLÓGICO: ESTUDO PILOTO**

**IMPACT OF ORAL HEALTH ON THE QUALITY OF LIFE OF
CHILDREN AND ADOLESCENTS AT THE BEGINNING OF CANCER
TREATMENT: PILOT STUDY**

Thamires Alves Mariane Flor¹, Gabriela Ribeiro Teixeira Diniz Marques¹, Laíse Roriz de Carvalho¹, Maria Gabriela Lima Barbosa Monteiro², Maria Júlia Gonçalves de Mello², Mecneide Mendes Lins², Fabiana Moura da Motta Silveira².

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Recife - PE, Brasil. CEP: 51150-000

² Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Rua dos Coelhos, 300, Recife - PE, Brasil. CEP: 50070-550

Reconhecimento de apoio ao estudo: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC).

Autor correspondente: Thamires Mariane Alves Flor: (81) 998634109 E-mail: thamires_flor97@hotmail.com

Os autores negam quaisquer conflitos de interesse no desenvolvimento desta pesquisa.

RESUMO

Objetivo: Avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida (QV) de pacientes pediátricos com câncer. **Métodos:** Estudo transversal piloto realizado no ambulatório de oncologia do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), no período de 2021 a 2022. A amostra foi não probabilística, de conveniência e envolveu menores de 8 a 14 anos em tratamento de câncer. 34 responderam à versão brasileira dos questionários validados, *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ 8-10) e (CPQ 10-14) e 27 realizaram exame odontológico para cálculo do índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD)/(CEO-d). **Resultados:** Naqueles de 8-10 anos, a média do escore de QV foi 16,1 (DP:13,5) e a média do CEO-d foi 1,6 (DP: 2,354). Crianças com CEO-d < 3 apresentaram mediana do escore de QV de 9,0. No faixa de 11-14 anos, a média do score de QV foi 17,71 (DP:13,1) e a média do CPO-D foi 2,27 (DP: 5,951). Nesse grupo, pacientes com CPO-D < 3 e CPO-D \geq 3 não diferiram quanto ao escore de QV. **Conclusão:** Nas idades de 8 a 10 anos, há impacto positivo na qualidade de vida das crianças com menores índices de cárie, enquanto que, naquelas com 11 a 14 anos, a experiência de cárie não influenciou na qualidade de vida.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Oncologia; Saúde Bucal; Saúde Holística e Saúde da Criança.

ABSTRACT

Objective: To assess the impact of oral health on the quality of life (QoL) of pediatric cancer patients. **Method:** Pilot cross-sectional study carried out at the oncology outpatient clinic of the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), from 2021 to 2022. The sample was non-probabilistic, of convenience and involved children aged between 8 and 14 years undergoing cancer treatment. 34 answered the Brazilian version of the validated questionnaires, Child Perceptions Questionnaire (CPQ 8-10) and (CPQ 10-14) and 27 underwent dental examination to calculate the decayed, missing and filled teeth index (DMFT)/(dmft). **Results:** In those aged 8-10 years, the mean QoL score was 16.1 (SD: 13.5) and the mean dmft was 1.6 (SD: 2.354). Children with dmft < 3 had a median QoL score of 9.0. In the 11-14 age group, the mean QoL score was 17.7 (SD: 13.1) and the mean DMFT was 2.27 (SD: 5.951). In this group, patients with DMFT < 3 and DMFT \geq 3 did not differ in QoL score. **Conclusions:** At ages 8 to 10 years, there is a positive impact on the quality of life of children with lower caries rates, while in those aged 11 to 14 years, the caries experience did not influence quality of life.

Keywords: Quality of life; Oncology; Oral Health; Holistic Health and Child Health.

INTRODUÇÃO

O câncer infantojuvenil corresponde a um grupo de enfermidades, que se caracteriza pela proliferação descontrolada de células anormais, podendo ocorrer em qualquer local do organismo.^{1,2} As neoplasias mais comuns nesta faixa etária são as leucemias, os tumores do sistema nervoso central e os linfomas.² O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimou, para o triênio 2020/2022, 8.460 novos casos de câncer em crianças e adolescentes.³ No entanto, atualmente, a cura pode alcançar 80% dos casos quando diagnosticados precocemente e tratados em centros especializados.⁴

O paciente oncológico deve ser cuidado de uma forma holística e multidisciplinar, buscando ser compreendido nas suas múltiplas relações.⁵ Uma abordagem profissional e humanizada, é capaz de proporcionar, ainda, a manutenção da qualidade de vida (QV) e trazer o bem-estar emocional e social à nova realidade. A avaliação da QV na oncologia propõe auxiliar na efetividade do tratamento e melhorar a adesão do paciente à terapia, sendo realizada através de indicadores subjetivos que utilizam a autopercepção do indivíduo em relação a sua própria saúde. Essas ferramentas servem, também, como fator prognóstico para avaliar os sintomas ou as necessidades de reabilitação e identificar os aspectos comprometedores da sobrevivência dos pacientes. Ademais, auxiliam na decisão de onde e quando investir os recursos existentes, melhorando a organização e a qualidade do cuidado.⁶⁻⁷

A QV dos pacientes oncológicos é da mesma forma impactada pela saúde bucal, que envolve, além dos sintomas orais e as limitações funcionais, a manutenção do equilíbrio sentimental e interpessoal, fundamental durante o tratamento dessa condição.⁸ A importância da assistência odontológica na terapia dos pacientes oncológicos pediátricos já é comprovada pela literatura, visto que tais cuidados são capazes de evitar ou amenizar complicações bucais, garantindo a continuidade do cuidado e auxiliando no

restabelecimento da saúde sistêmica.⁹ Apesar disso, ainda se verifica pouco acesso aos serviços odontológicos por parte desse grupo de pacientes.¹⁰

Manifestações bucais decorrentes da terapia oncológica estão presentes em 30 a 100% dos pacientes pediátricos. Esse cenário é relacionado à complexa interação entre o tipo de droga, a dose, a frequência da terapia, a idade do doente, a idade ao diagnóstico e ao nível de saúde bucal antes, durante e depois do tratamento.¹¹ Entre as lesões e queixas orais mais comuns se destaca a dor, o desconforto, a incapacidade de se alimentar, as mucosites, a xerostomia e as infecções bacterianas, fúngicas ou virais.¹²

Tais condições podem desencadear ainda complicações sistêmicas, bem como aumentar os custos, a utilização de drogas (opioides), a recorrência e o tempo de internação hospitalar, e principalmente, comprometer a qualidade de vida dos pacientes, influenciando negativamente no bem-estar global.¹⁰ Dessa forma, torna-se importante o papel do cirurgião dentista compondo a equipe multidisciplinar, com a finalidade de assegurar a restauração e a continuidade da saúde bucal, minimizando desgastes físicos e emocionais, e conseqüentemente melhorando o seguimento terapêutico e a qualidade de vida do indivíduo durante o tratamento.¹³

É frequente, ao diagnóstico, deparar-se com paciente em estado crítico, o que impossibilita o condicionamento e retomada da saúde bucal, gerando adversidades no sucesso da terapia oncológica e podendo trazer um impacto na qualidade de vida desses pacientes oncopediátricos.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal piloto no serviço de Oncologia Pediátrica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Os critérios de elegibilidade consideraram pacientes recém diagnosticados com câncer na faixa etária

de 08 a 14 anos hospitalizados para início de tratamento oncológico. Esses foram captados por conveniência, sendo excluídos aqueles que apresentaram limitação de abertura bucal que impossibilitava o exame odontológico.

O instrumento de coleta de dados contemplou as variáveis de análise do estudo (Idade, Sexo, Procedência, Índice CPO-D, Índice CEO-d, Escore CPQ 8-10 e Escore CPQ 14-11) por meio da avaliação da qualidade de vida através da aplicação de dois instrumentos, *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ 08-10) e (11-14), que consideram a idade do paciente. Essas são ferramentas validadas no Brasil, traduzidas e de domínio público. O CPQ 8-10 é constituído de 29 questões, enquanto o CPQ 11-14 possui 41; ambos divididos em quatro domínios, a saber, respectivamente: sintomas orais (questões 5 a 9; 5 a 10), limitações funcionais (questões 10 a 14; 11 a 19), bem-estar emocional (questões 15 a 19; 20 a 28) e bem-estar social (questões 20 a 29; 29 a 41). Todas as perguntas estão relacionadas à percepção da frequência de eventos bucais e orofaciais ocorridos nos últimos três meses que tenham acarretado alguma alteração em sua vida, possuindo uma escala de pontuação que varia de zero a quatro, correspondendo às seguintes respostas: 0-nunca, 1- uma ou duas vezes, 2- algumas vezes, 3- frequentemente, 4- todos os dias ou quase todos os dias.

O CPQ 8-10 e CPQ 14-11 totalizam escores que variam, respectivamente de 0 a 100 e 0 a 103, quanto maior o escore maior é o impacto negativo sobre a QV. Os instrumentos possuem ainda dois itens gerais relativos à percepção global do participante, sobre como seus dentes e sua boca afetam sua vida em geral e sobre a percepção da sua saúde bucal (questões 3 e 4). O item 3 é medido com escores que variam de zero (0) para "excelente" até quatro (4) para "ruim". Os escores da questão 4 variam de zero (0) para "nem um pouco" até quatro (4) para "muitíssimo". Já os itens 1 e 2 se referem ao gênero e idade do participante, respectivamente.

A avaliação clínica consistiu em um exame clínico odontológico, realizado no ambulatório de odontologia do IMIP, onde se verificou o índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPOD) (CEO-d). Os exames clínicos intraorais de todos os pacientes foram realizados pela mesma examinadora, respeitando a condição dos indivíduos, quanto ao local físico, às condições ambientais, aos critérios de diagnóstico e ao registro de dados do exame, conforme recomendação descrita no Exame Nacional de Saúde Bucal (Brasil, 2010).

Para a avaliação do índice CPO-D e CEO-d foi utilizado espelho e sonda exploradora em ambiente com iluminação artificial adequada. Os dentes examinados tiveram anotados três aspectos: cariados, perdidos e obturados. A partir destes dados foi aplicada uma fórmula que permitiu classificar o risco de cárie.

Os dados foram analisados utilizando os Softwares SPSS 13.0 (Statistical Package for the Social Sciences) para Windows e o Excel 2010. Inicialmente as variáveis estudadas foram apresentadas em forma de tabela com suas respectivas frequências absoluta e relativa. Para a análise das variáveis categóricas foram utilizadas o Teste Exato de Fisher e para variáveis quantitativas foram calculadas medidas de tendência central (média ou mediana) e de dispersão (desvio padrão [DP]) através do Teste de Normalidade de Kolmogorov-Smirnov. Todos os testes foram aplicados com 95% de confiança. Por fim, para comparação entre os dois grupos etários realizou-se Teste t Student (Distribuição Normal) e Mann-Whitney (Não Normal).

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos/CEP-IMIP e formalizado no protocolo CAEE: 49913421.1.0000.5201. Os pais das crianças que concordaram em participar da pesquisa receberam orientações e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como as crianças assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). Quanto aos

exames intrabucais, eles foram realizados conforme os preceitos de biossegurança da OMS.

RESULTADOS

No período do estudo foram incluídos 34 pacientes diagnosticados com câncer na faixa etária de 08 a 14 anos, que estavam hospitalizados no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), para responderem ao questionário CPQ-8-10 e CPQ-11-14. Desses participantes, 27 realizaram o exame odontológico para avaliação da saúde bucal por meio do cálculo do índice CPOD/CEO-d.

Considerando a faixa etária preconizada pelo CPQ-8-10, incluiu-se 20 crianças que responderam à avaliação, sendo 9 (45%) com 8 anos de idade, 7 (35%) com 9 anos e 4 (20%) com 10 anos. Quanto à procedência, 5 (25%) eram da Região Metropolitana do Recife, 7 (35%) do Agreste, 3 (15%) do Sertão, 3 (15%) da Zona da Mata e 2 (10%) de fora do estado. Dentre os 20 pacientes, 7 (35%) eram do sexo feminino e 13 (65%) do sexo masculino. A percentagem de crianças com diagnóstico de doenças hematológicas nesse grupo foi de 80% enquanto que 20% apresentavam tumores sólidos.

Sobre a autoavaliação, quando questionados sobre o que achavam dos seus dentes e da sua boca, 4 crianças (20%) responderam “Muito bons”, 7 (35%) “Bons”, 7 (35%) “Mais ou menos” e 2 (10%) “Ruins”. Quando interrogados acerca de quanto os seus dentes ou a sua boca incomodavam, 10 (50%) disseram “Não incomodam”, 1 (5%) “Quase nada”, 9 (45%) “Um pouco” e 0 (0%) “Muito”.

Em relação aos 16 pacientes com avaliação odontológica, a presença ou não de cárie, considerando as variáveis sexos, mesorregiões e doença base, está apresentada na tabela 1. Observou-se, ainda, que a média do CPO-D dessa faixa etária foi 0,06 (DP:

0,250) e a mediana 0,00. Quanto ao índice CEO-d, relevante no estudo da dentição decídua, a média foi de 1,6 (DP: 2,354) e a mediana de 1,00.

Os participantes incluídos nesse grupo etário com índice CEO-d < 3 possuem como mediana do escore de QV o valor de 9 [0-100], enquanto que aqueles com CEO-d \geq 3 apresentaram como mediana o valor de 19,0 [0-100]. (tabela 2)

Já na faixa etária prevista no questionário CPQ- 11-14, estão incluídas 14 crianças que responderam à avaliação, sendo 4 (28,6%) na faixa de 11 anos de idade, 4 (28,6%) com 12 anos, 4 (28,6%) com 13 anos e 2 (14,3%) com 14 anos. Desses, 2 (14,3%) eram procedentes da Região Metropolitana do Recife, 7 (50%) do Agreste, 1 (7,1%) do Sertão, 1 (7,1%) da Zona da Mata e 3 (21,4%) de Fora de Pernambuco. Dentre os 14 pacientes, 5 (35,7%) eram do sexo feminino e 9 (64,3%) do sexo masculino. A percentagem de crianças diagnosticadas com doenças hematológicas foi de 78,6% e 21,4% com tumores sólidos.

A autoavaliação desse grupo apontou que, quando questionados acerca da saúde de seus dentes, lábios, maxilares e boca, 3 (21,4%) crianças consideraram sua condição bucal “Excelente”, 1 (7,1%) “Muito boa”, 8 (57,1%) “Boa” e 2 (14,3%) “Regular”. Quanto ao questionamento sobre até que ponto a condição dos seus dentes, lábios, maxilares e boca afetavam sua vida em geral, 7 (50%) responderam “De jeito nenhum”, 5 (35,7%) disseram “Bem pouco” e 2 (14,3%) “Moderadamente”.

Considerando as 11 crianças dessa faixa etária com avaliação odontológica, a presença ou não de cárie, correlacionada às variáveis sexos, mesorregiões e doença base, está apresentada na tabela 1. A média para o CPO-D, principal índice na dentição permanente, foi de 2,27 (DP: 5,951) e a mediada foi de 0,0. Quanto ao CEO-d, a média foi de 0,50 (DP:0,707) e a mediana 0,50.

As crianças avaliadas nessa faixa etária com índice CPO-D < 3 e CPO-D ≥ 3 não diferiram quanto à mediana do escore de QV. (tabela 2)

Relacionando os escores de qualidade de vida dos pacientes oncológicos deste estudo, obtidos através do questionário CPQ-8-10 e o CPQ-11-14, não foram observadas diferenças estatisticamente relevantes. (Gráfico 1)

DISCUSSÃO

A saúde bucal é parte inerente da saúde geral do organismo. Dessa forma, quando há um comprometimento sistêmico, tal como ocorre em pacientes oncológicos, as estruturas bucais além de serem afetadas negativamente, contribuem para a diminuição do bem-estar geral. Há alterações bucodentais advindas tanto da neoplasia quanto dos tratamentos quimioterápicos/radioterápicos que podem causar dor, enjoos, dificultar a higienização dentária, até mesmo impedir a ingestão alimentar e a realização de outras atividades cotidianas.¹⁴⁻¹⁵ O paciente com câncer deve ser cuidado sob uma abordagem humanizada e multidisciplinar que vise a manutenção da sua qualidade de vida, que se conceitua como uma percepção subjetiva de aspectos físicos, psicológicos e sociais do sujeito. Existem instrumentos que buscam relacionar a saúde bucal com a qualidade de vida (QV) a fim de avaliar como as doenças repercutem no bem-estar geral do indivíduo.^{5,16}

A leucemia é no Brasil a neoplasia mais prevalente entre os menores de 15 anos de idade.¹⁵ Em consonância com isso estão os resultados deste estudo, os quais apontam que as doenças hematológicas representam 78,6% dos diagnósticos entre crianças de 11 a 14 anos e 80% dos casos entre os pacientes incluídos de 8 a 10 anos.

Em relação à autopercepção dos participantes, a média do escore de QV, a partir do questionário CPQ 8-10 anos, foi de 16,10 com valor máximo de 47. Considerando

que quanto maior o valor do escore, que pode variar de 0 a 100, maior o impacto negativo sobre a QV, nota-se uma avaliação positiva dos pacientes oncológicos do estudo em relação aos domínios de: sintomas orais, limitações funcionais, bem-estar emocional e bem-estar social, presentes no questionário *Child Perceptions Questionnaire* (CPQ).¹⁶ Tem-se, assim, um impacto positivo da autoavaliação da saúde bucal sobre a qualidade de vida desses pacientes. O mesmo se conclui quando é analisado o escore de QV do questionário CPQ 11-14 anos, que pode variar de 0 a 103, apresentando média de 17,71 e máxima 52. Tal desfecho é relevante observando Silva D *et al.* (2006)¹⁷ que ressalta a importância da autopercepção na adesão dos indivíduos às medidas de saúde e no entendimento do que é sentido pelos pacientes e quais são as necessidades existentes em relação ao bem-estar geral desses. No presente estudo, não houve diferenças significativas entre as médias do escore QV quando comparados os dois grupos etários. Pesquisas mostram, no entanto, que existem divergências entre a avaliação de diferentes idades quanto à própria saúde bucal, que podem ser ainda mais expressivas quando se estuda culturas e condições clínicas opostas.¹⁸

Quanto à avaliação odontológica, verificou-se que a mediana do índice CPO-D, mais utilizado para medir a frequência da cárie em dentes permanentes, foi de 0,00 na faixa etária entre 11 e 14 anos. Encontrando-se dentro de uma referência aceitável conforme as metas propostas pela OMS/ FDI30 para a idade de 12 anos, com CPO-D $< 3,0$, no ano 2000.¹⁹ O valor também se encontra abaixo daqueles preconizados pelo Brasil Sorridente (BS)/Ministério da Saúde, sendo inferior ao grau de severidade baixo do BS, no qual o índice varia entre 1,2 e 2,6.²⁰

O presente estudo, ao avaliar a faixa etária de 8 a 10 anos e agrupar os valores de CEO-d, demonstrou que aqueles com índice CEO-d < 3 apresentavam melhor qualidade de vida, considerando o escore de QV do questionário CPQ, quando comparados

aqueles com índices ≥ 3 . Os resultados da pesquisa neste grupo estão em consonância com Ferreira *et al.* (2013)²¹, que avaliou que quanto maior o índice CPO-D/CEO-d, menor é a qualidade de vida. Resultado semelhante é visto por Tsakos *et al.* (2006)²² e Robinson *et al.* (2005)²³. Uma pesquisa realizada em 2015 com 79 pré-escolares atendidos na clínica da Universidade de Passo Fundo (UPF/RS), ao relacionar o índice CEO-d com o questionário sobre qualidade de vida B-ECOHIS, também atestou que índices elevados de CPOD/CEO-d na infância representam um impacto negativo na qualidade de vida do sujeito.²⁴ Isso ocorre possivelmente porque a presença de lesões cáries, componente de maior impacto no cálculo do índice CPOD/CEO-d, interfere diretamente nas atividades cotidianas das crianças, como comer, dormir e brincar.²⁵

Ao avaliar as crianças na faixa etária de 11-14 anos, o índice CPO-D não parece influenciar na qualidade de vida desses pacientes. Opondo-se ao que foi observado em uma pesquisa realizada em Carapicuíba-SP no ano de 2012 com 142 escolares submetidos à exame odontológico para obtenção dos índices CPOD/CPO-d, que observou que o escore de QV, quantificado através CPQ-11-14, naqueles com experiência de cárie foi maior, ou seja, possuíam uma pior qualidade de vida quando comparados aqueles sem a experiência de cárie.²⁶

O principal componente dos índices CPO-D/CEO-d, a cárie, está presente em 37,5% dos pacientes oncológicos avaliados neste estudo entre 8 e 10 anos e em 36,4% daquelas entre 11 e 14 anos. O que vai de encontro à pesquisa nacional sobre saúde bucal realizada em 2010, na qual a proporção de indivíduos livres de cárie (CEO/CPO = 0) diminui em função da idade.²⁰ Corroborando, no entanto, com análises realizadas em crianças diagnosticadas com câncer, nas quais as complicações estomatológicas, dentre elas a cárie, estão mais presentes em menores de 12 anos de idade.²⁷ Ainda, assim, na presente pesquisa, a percentagem de dentes cariados encontrados entre aqueles com 8 a

10 anos e entre 11 a 14 anos de idade, respectivamente, 37,5% e 36,4%, está abaixo dos resultados vistos por Petersen *et al.* (2003)²⁸, nos quais 60% a 90% dos escolares são afetados pela cárie em países latino-americanos e asiáticos.

Este estudo apresentou algumas limitações, dentre as quais os participantes da pesquisa, que foram selecionados por conveniência resultando em uma amostra pequena, o que tornou a generalização desses resultados inviável. Não foram também discriminados durante a coleta, o nível socioeconômico e o grau de escolaridade dos participantes, o que poderia ter fornecido importantes considerações. Entretanto, devido à coleta realizada em um instituto público que atende a uma população de baixo nível socioeconômico e baixo grau de escolaridade, a amostra estaria composta em sua maioria por esse grupo social.

CONCLUSÃO

Ressalta-se que as doenças hematológicas representaram a maioria dos diagnósticos entre os dois grupos de idades consideradas neste estudo, sendo tal resultado compatível com a prevalência do Brasil. As médias do escore de QV nas faixas etárias de 8 a 10 anos e 11 a 14 anos mostraram uma autopercepção dos participantes positiva em relação à própria saúde bucal, com conseqüente favorecimento na qualidade de vida. Quanto à avaliação odontológica, a partir dos índices CEO-d, a maioria das crianças de 8 a 10 anos apresentaram experiência de cárie em consonância com a avaliação positiva do escore de QV do grupo e corroborando com os estudos que evidenciam que quanto maior o número de dentes cariados e CEO-d, menor é a qualidade de vida. Na faixa etária de 11 a 14 anos, apesar dos índices de CPO-D corroborarem com o escore de qualidade de vida desses pacientes e estarem abaixo dos indicadores nacionais e internacionais, dentro do próprio grupo, quando considerados

aqueles com valores maiores e menores de CPO-D, não se percebeu uma variação proporcional dentro do escore de qualidade de vida. Para uma melhor conclusão, o ideal seria a realização de um estudo prospectivo, com maior número de pacientes e variáveis.

REFERÊNCIAS

1. Ponte YO, Ximenes RDA, Vasconcelos A de A, Girão DC. Saúde bucal em crianças com câncer: conhecimentos e práticas dos cuidadores. RFO. 2019; 24(2): 183-91.
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento científico de Oncologia. Atuação do pediatra: epidemiologia e diagnóstico precoce do câncer pediátrico. Local; 2017 [acesso em 7 mar 2021]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/publicacoes/C-Doc-CientificoOncologia-Epidemiol-30-mar-17.pdf
3. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil. [acesso em 20 abr 2021]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. [acesso em 04 mar 21]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-infantojuvenil#>.
5. Ribeiro ILA, Silva SM, Limeira RRT, Bonan BRF, Valença AMG, Lima NEA; Castro RD. Differences between the oral changes presented by patients with solid and hematologic tumors during the chemotherapeutic treatment. J. Appl. Oral Sci. 2019; 28:1-11.
6. Jansiski ML, Haga TN, Cardoso GC, Porta SFK, Mesquita-Ferrari RA, Kalil BS. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças de 6 a 10 anos. ConScientiae Saúde. 2011; 10(4):715-722.

7. Paredes,SO; Galvão, RN; Fonseca, FRA. Influência da saúde bucal sobre a qualidade de vida de crianças pré-escolares. Rev. baiana saúde pública [internet]. 2014; 38(1): 125-139.
8. Barbosa AM, Ribeiro DM, Caldo-Teixeira AS. Conhecimentos e práticas em saúde bucal com crianças hospitalizadas com câncer. Ciênc. saúde coletiva. 2010; 15 (Suppl 1): 1113-1122.
9. Peres P, Queiroz AM de, Moreira MR, Faquim JP da S, Ferrari MACM. Odontopediatria aplicada ao Câncer Infantil – Manifestações Clínicas e Protocolo de Atendimento. J Manag Prim Health Care. 2014; 4(3): 191-199.
10. Oliveira CR de, Bezerra PMM, Santos MEO, Carneiro TV, Bonan PRF, Ribeiro ILA, Valença AMG. Condição de Saúde Bucal, Acesso aos Serviços Odontológicos e Avaliação do Cuidado Ofertado a Pacientes Pediátricos Oncológicos em um Hospital de Referência. Rev. bras. ciênc. Saúde. 2019; 23(1): 5-14.
11. Rosso MLP, Neves MD, Araújo PF, Ceretta LB, Simões PW, Pires PDS. Análise da condição bucal de pacientes pediátricos e adolescentes portadores de neoplasias na instituição casa guido na cidade de criciúma (sc). Rev. Odontol. Univ. Cid. 2015; 27(3): 210-9.
12. Damascena LCL, Lucena NNN, Ribeiro ILA, Pereira TL, Lima-Filho LMA, Valença AMG. Severe Oral Mucositis in Pediatric Cancer Patients: Survival Analysis and Predictive Factors. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17 (4): 1235.
13. Parra JJ, Alvarado MC, Monsalve P, Costa ALF, Montesinos GA, Parra PA. Oral health in children with acute lymphoblastic leukaemia: before and after chemotherapy treatment. Eur Arch Paediatr Dent. 2020; 21(1):129-136.
14. Paiva MDEB, Biase RCCG, Moraes JJC, Angelo AR, Honorato MCTM. Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica. Arq. Odontol. [internet]. 2010

[acesso em 26 ago 2022]; 46 (1). Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151609392010000100008

15. Welter AP, Cericato GO, Paranhos LR, Santos TML, Rigo L. Complicações bucais em crianças e adolescentes hospitalizadas durante o tratamento antineoplásico. *J. Hum. Growth Dev* [internet]. 2019; 29 (1): 93-101.

16. Procopio RLCL, Gomes LMX, Barbosa TLA, Tiano AVP. Qualidade de vida e saúde bucal em crianças de 8 a 10 anos. *Revista Gaúcha de Odontologia*. 2019 [acesso em 26 ago 2022]; Disponível em: <https://dspace.unila.edu.br/bitstream/handle/123456789/4801/Qualidade%20de%20Vida%20e%20Sa%C3%BAde%20Bucal%20em%20Crian%C3%A7as%20de%208%20a%2010%20anos?sequence=1&isAllowed=y>

17. Silva DD et al. Saúde bucal e autopercepção em adultos e idosos de Piracicaba, SP. *Rev. Fac. Odontol. Porto Alegre*. 2006; 47 (2): 37-42.

18. TASSINARI, W.S. et al. Contexto sócio-econômico e percepção da saúde bucal em uma população de adultos no Rio de Janeiro, Brasil: uma análise multinível. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro. 2007; 23 (1): 127-136.

19. Santos NCN; Alves TDB; Freitas VS; Jamelli SR; Sarinho ESC. A saúde bucal de adolescentes: aspectos de higiene, de cárie dentária e doença periodontal nas cidades de Recife, Pernambuco e Feira de Santana, Bahia. *Ciênc. saúde coletiva* [internet]. 2007 [acesso em 05 set 2022]; 12 (5). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/wSwxzWy7TZwXPty7FzDFmgs/?lang=pt>

20. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. 2012 [acesso em

05 set 2022]. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf

21. Ferreira LL, Brandão GAM, Garcia G, Batista MJ, Costa LST, Ambrosano GMB, Possobon RF. Coesão familiar associada à saúde bucal, fatores socioeconômicos e comportamentos em saúde. R. Ciência e saúde coletiva. [internet]. 2013; 18 (8): 2461-2473.

22. Tsakos G, Gherunpong S, Sheiham A. Can oral health-related quality of life measures substitute for normative needs assessments in 11 to 12-year-old children. J Public Health J. [internet]. 2006 [cited 2022 sept 20]; 66 (4): 263-8.

23. Robinson PG, Nalweyiso N, Busingye J, Whitworth J. Subjectives impacts of dental caries and fluorosis in rural Ugandan children. Community Dent Health. [internet]. 2005 [cited 2022 sept 20]; 22: 231-6.

24. Tonial FG; Magnabosco C; Pavinato LCB; Bervian J; Orlando F. Impacto da doença cárie na qualidade de vida de pré-escolares atendidos na clínica da Universidade de Passo Fundo (UPF/RS). Arq. Odontol. [internet]. 2015; 51 (1): 47-53.

25. Araujo AR, Santos MTBR, Duarte DA. O impacto da doença cárie na qualidade de vida em crianças de 08 a 10 anos. Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo. 2009; 54(1): 1-5

26. Eskenazi EMS, de Souza KG, Agostini LTP; Barbosa TS, Castelo PM. Avaliação da experiência de cárie e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de escolares. Revista Brasileira em Promoção da Saúde [Internet]. 2015 [acesso em 04 mar 22] ;28(2):198-205. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40843425008>

27. Hespanhol FL; Tinoco EMB; Teixeira HGC; Falabella MEV; Assis NMSP. Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia. Ciênc. saúde coletiva; 2010; 15 (suppl 1).

28. Petersen EP. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;1(31):3 – 23.

Tabela 1 – Comparação entre as faixas etárias de 8 a 10 anos e 11 a 14 anos de idade em relação à presença ou não de cárie, considerando as variáveis sexo, mesorregião e doença base, de 27 pacientes pediátricos oncológicos com avaliação odontológica acompanhadas no IMIP, Recife, de 2021 a 2022.

Variáveis	Cárie em grupo de 8-10 anos		Cárie em grupo de 11-14 anos	
	Sim n (%)	Não n (%)	Sim n (%)	Não n (%)
Sexo				
Feminino	2 (33,3)	4 (66,7)	0 (0,0)	4 (100,0)
Masculino	4 (40,0)	6 (60,0)	4 (57,1)	3 (42,9)
Mesorregião				
RMR	0 (0,0)	3 (100,0)	1 (50,0)	1 (50,0)
Agreste	3 (60,0)	2 (40,0)	2 (33,3)	4 (66,7)
Sertão	2 (66,7)	1 (33,3)		
Zona da Mata	0 (0,0)	3 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)
Fora de PE	1 (50,0)	1 (50,0)	1 (50,0)	1 (50,0)
Doença base				
Doenças Hematológicas	3 (25,0)	9 (75,0)	4 (44,4)	5 (55,6)
Tumores sólidos	3 (75,0)	1 (25,0)	0 (0,0)	2 (100,0)

(*) Teste Exato de Fisher

Tabela 2 - Escore de qualidade de vida de 27 pacientes pediátricos oncológico com avaliação odontológica relacionado aos índices CEO-d e ao CPO-D, respectivamente, do grupo de 8 a 10 anos e 11 a 14 anos de idade, acompanhados no IMIP, Recife, de 2021 a 2022.

Variáveis	Score QV 8-10 anos	Score QV 11-14 anos
	Mediana (P ₂₅ ; P ₇₅)	Mediana (P ₂₅ ; P ₇₅)
CEO-d/CPO-D		
< 3	9,0 (4,5; 21,0)	14,0 (7,5; 26,0)
≥ 3	19,0 (11,0; 27,0)	14,0 (5,0; 23,0)

(*) Teste de Mann-Whitney

Gráfico 1 – Comparação entre as médias do escore de qualidade de vida, segundo as idades de 8 a 10 anos e 11 a 14 anos, das 34 crianças com câncer que responderam os questionários *Child Perceptions Questionnaire* CPQ (08-10) e (11-14) no IMIP, Recife, de 2021 a 2022.

