

Ana Rute Preis e Silva

**O PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NOS CUIDADOS  
PALIATIVOS EM PACIENTES TERMINAIS ONCOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para  
conclusão do curso de Graduação em  
Odontologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Etiene de  
Andrade Munhoz

Co-orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra.

Alessandra Rodrigues de Camargo

Florianópolis

2017

Ana Rute Preis e Silva

**O PAPEL DO CIRURGIÃO DENTISTA NOS CUIDADOS  
PALIATIVOS EM PACIENTES TERMINAIS ONCOLÓGICOS**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Etiene de Andrade Munhoz

Orientadora

Universidade Federal de Santa Catarina

---

Dr.<sup>a</sup> Giovanna Steffenello Durigon

Membro

Universidade Federal de Santa Maria

---

Prof. Dr. André Luis Porporatti

Universidade Federal de Santa Catarina

Dedico este trabalho aos meus pais, Elisabet e Aloísio, pelo incentivo e apoio durante toda minha vida. Também dedico à minha orientadora, Etiene, e co-orientadora, Alessandra, pela paciência, confiança e ensinamentos que tornaram possíveis a conclusão deste trabalho.

## AGRADECIMENTOS

À minha mãe **Elisabet**, por acreditar sempre em mim e fazer parte das minhas conquistas durante a graduação.

Ao meu pai **Aloísio**, por incentivar e apoiar minhas escolhas e fazer este sonho se tornar realidade.

À minha orientadora **Etiene**, pelo auxílio e comprometimento com este trabalho e pela disponibilidade e paciência para que eu o realizasse da melhor forma possível.

À minha co-orientadora **Alessandra** pelo tempo e pelas correções, as quais contribuíram para melhorar o conteúdo do trabalho.

À **Emanuely**, que participou da seleção dos artigos e nas dúvidas pertinentes à isso e também pelas correções feitas.

À **Mariah**, que se disponibilizou para corrigir o trabalho e ao conhecimento na área de revisões, os quais eu não teria conseguido finalizar o trabalho sem.

Aos meus amigos, os quais sei que não importa o que acontecer sempre irão estar ao meu lado.

À minha querida dupla de clínica, **Sabrina**, que me acompanhou na rotina da universidade e que viveu comigo as angústias e também as vitórias diárias.

Agradeço especialmente à minha querida amiga, **Alice**, que gentilmente me auxiliou na correção e na tradução do resumo para inglês.

Nada é absoluto. Tudo muda, tudo se move, tudo  
gira, tudo voa e desaparece.

(Frida Kahlo)

## RESUMO

Os cuidados paliativos (CP) têm como finalidade melhorar a qualidade de vida de pacientes e suas famílias diante de doenças ameaçadoras de vida, através da prevenção e alívio do sofrimento. É dever do cirurgião dentista possuir o conhecimento necessário para tratar um paciente com pouco tempo de vida, a fim de que ele possa estabelecer um plano de tratamento adequado para cada situação. O objetivo do trabalho foi realizar uma revisão integrativa sobre as manifestações bucais, os cuidados e tratamentos odontológicos mais adequados e preconizados segundo a literatura para pacientes oncológicos terminais que estão sob CP. A pergunta de orientação do tema escolhida foi “Quais manifestações bucais estão presentes e quais as intervenções odontológicas indicadas para pacientes diagnosticados com câncer em estágio terminal?”. Foi realizada uma seleção de artigos nas plataformas eletrônicas PubMed e Scopus, utilizando uma estratégia de busca com diversos descritores relacionados a “palliative care”, “cancer” e “oral health”. A seleção foi feita em duas etapas, a primeira feita pelo pesquisador principal através da leitura dos resumos. Na segunda etapa dois pesquisadores selecionaram os artigos após os lerem na íntegra aqueles selecionados na primeira etapa. Suas informações foram tabeladas, analisadas e unidas, obtendo maiores informações sobre o que é encontrado na literatura acerca do assunto e o que é necessário ser mais abordado nas pesquisas futuras sobre CP. Como resultado, foram obtidos inicialmente 405 artigos. Após a execução das etapas 1 e 2, o total de 15 artigos foi selecionado, sendo 1 de análise qualitativa, 13 (92,8%) ensaios clínicos e um estudo observacional. Dos 15 artigos, 8 (53,4%) envolviam a implementação de questionário, enquanto o restante envolvia: um revisão sistematizada sobre cuidados bucais em ambiente hospitalar, 2 exames bucais e coletas de amostras bucais, um investigação do registro de avaliações bucais de pacientes terminais (PT), 2 coletas de amostras bucais e sua análise respectiva e um exame bucal em conjunto com tratamento das complicações observadas. Pode-se concluir que as manifestações bucais num paciente oncológico em estágio terminal são xerostomia, candidíase oral, disfagia, disgeusia, mucosite oral e dor orofacial. Para tratamento da candidíase oral, o medicamento mais adequado ainda é o fluconazol e da xerostomia é o uso de saliva artificial e ingestão de água. Outras complicações e seus tratamentos necessitam ainda de maiores estudos. A higiene bucal frequente ainda é a melhor forma de prevenção destas complicações. Mais

estudos são necessários para que cirurgiões-dentistas melhorem a assistência para paciente em CP.

**Palavras-chave:** Cuidados paliativos, saúde bucal, pacientes terminais.

## **ABSTRACT**

Palliative care (PC) aims to improve quality of life in patients and its families against life threatening diseases, through suffering's prevention and relief. It is the duty of the dental surgeon to possess the knowledge needed to treat a patient with little life span, in order to establish an adequate treatment plan for each situation. The aim of this study was to perform an integrative review about the oral manifestations and the most adequate and most recommended dental treatment and care according the literature for oncologic terminal patients who are under PC. The theme orientation question was "Which oral manifestations are present and which dental interventions are indicated for patients diagnosed with terminal cancer?". Articles were selected from PubMed and Scopus electronic platforms, using a research strategy with diverse descriptors related to "palliative care", "cancer" and "oral health". The article's selection was done in two phases. The first one was performed by the main researcher through the reading of the abstracts. In the second phase two researchers selected eligible articles after reading in full those previous selected. Data was tabulated and analyzed, obtaining information about what is found in literature related to this subject and what is necessary to be approached in future researches about PC. As results, it was initially obtained 405 articles. After the phases 1 and 2, the total of 15 articles were eligible, being one a qualitative analysis, 13 (92,8%) clinical trials and one observational study. Of the 15 articles, 8 (53,4%) involved questionnaires, while the rest involved: one systemic review about oral care in a hospital environment, 2 oral exams and oral sample collection, one investigation of terminal patient's (TP) oral assessment records, 2 collection of oral samples and their respective analysis and one treatment of the observed oral complications. It can be concluded that the oral manifestations in oncologic patients in terminal stage are dry mouth, oral candidiasis, dysphagia, dysgeusia, oral mucositis and orofacial pain. The most adequate treatment of oral candidiasis is fluconazole and for dry mouth is the use of artificial saliva and water ingestion. Other complications in terminal patients and their treatments still need to have further studying. Frequent oral hygiene is still the best way to prevent these complications. More studies are needed for dentists to improve patient care in PC.

**Key words:** Palliative care, oral health, terminal patients.





## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma .....	38
-----------------------------	----

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Principais drogas quimioterápicas tóxicas para a mucosa bucal (EPSTEIN, 2002) .....	29
Tabela 2 – Prevalência das classificações de cândida encontradas e suas relativas médias aritméticas .....	41
Tabela 3 – Prevalência de complicações bucais nos pacientes examinados .....	43
Tabela 4 - Protocolo de atendimento em CP sugerido com base na literatura disponível para algumas complicações bucais frequentes em PT com câncer .....	54

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

### **Ordem Alfabética**

CP: Cuidados Paliativos

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana

INCA: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

OMS: Organização Mundial de Saúde

POA: Protocolo Odontológico de Atendimento

PT: Pacientes Terminais

ANCP: Academia Nacional de Cuidados Paliativos

*C. albicans: Candida albicans*

UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>2 CONTRIBUIÇÕES GERAIS DA LITERATURA .....</b>	<b>24</b>
2.1 CUIDADOS PALIATIVOS.....	24
2.2 PACIENTES TERMINAIS E CÂNCER.....	25
2.3 PACIENTES TERMINAIS E COMPLICAÇÕES BUCAIS.....	26
2.3.1 Candidíase.....	26
2.3.2 Xerostomia.....	27
2.3.3 Mucosite.....	29
2.3.4 Hipogeusia E Disgeusia .....	32
2.4 PROTOCOLO ODONTOLÓGICO DE ATENDIMENTO.....	33
<b>3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>36</b>
<b>4 OBJETIVOS.....</b>	<b>37</b>
4.1 OBJETIVO GERAL .....	37
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	37
<b>5 METODOLOGIA .....</b>	<b>38</b>
5.1 ETAPA 1.....	38
5.1.1 FASE 1.....	38
5.1.2 FASE 2.....	38
5.1.3 FASE 3.....	39
5.2 ETAPA 2.....	39
5.2.1 FASE 4.....	39
5.2.2 FASE 5.....	40
5.3 ANÁLISE DOS DADOS .....	40
<b>6 RESULTADOS.....</b>	<b>41</b>
APÊNDICE A .....	42
<b>7 DISCUSSÃO.....</b>	<b>52</b>
7.1 COMPLICAÇÕES BUCAIS .....	53

7.1.1	Candidíase Bucal .....	53
7.1.2	Xerostomia .....	55
7.1.3	Cárie e Presença de Placa Bacteriana.....	56
7.1.4	Disfagia.....	57
7.1.5	Hipogeusia e Disgeusia.....	57
7.1.6	Dor Orofacial .....	58
7.1.7	Mucosite.....	58
7.2	TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES BUCAIS .....	59
7.3	MANEJO DOS PACIENTES TERMINAIS COM CÂNCER ...	61
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>65</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>66</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>74</b>
	ANEXO 1.....	74

## 1 INTRODUÇÃO

As áreas da medicina ainda encontram muitas dificuldades em relação ao cuidado de pacientes em estágio final de vida. Conforme estabelece a Declaração de Veneza adotada pela 35ª Assembleia Geral da Associação Médica Mundial em 1983, “o dever do médico é curar e quando for possível, aliviar o sofrimento e agir na proteção dos melhores interesses do seu paciente”<sup>1</sup>.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), em seu conceito atualizado em 2002, define cuidados paliativos (CP) como “uma abordagem que melhora a qualidade de vida dos pacientes e suas famílias, diante dos problemas associados com doenças ameaçadoras de vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento da dor e demais sintomas físicos, espirituais, psicológicos e sociais”<sup>2;3</sup>.

O termo “*palliare*” também tem origem no latim e significa proteger, amparar, cobrir, abrigar, ou seja, a perspectiva de cuidar e não somente curar surge amplamente, trazendo a essência da medicina como foco principal<sup>4</sup>.

Os CP garantem a melhor qualidade de vida possível para o paciente, de acordo com seus valores, necessidades e preferências, de forma a confortar ele e sua família. Estes cuidados possuem diversos domínios, e seus aspectos podem ser: físicos, psicológicos, psiquiátricos, sociais, espirituais, religiosos, existenciais, culturais, éticos e legais. Tais cuidados são realizados de forma interdisciplinar não só para reduzir a dor e outros sintomas provenientes da doença, mas também para fornecer suporte emocional<sup>5</sup>.

O tratamento do paciente terminal PT é feito de forma paliativa, muitas vezes apresentando diferentes prioridades quando se trata de um plano de tratamento. As decisões do tratamento são baseadas nas avaliações de risco e benefício, melhor evidência científica e preferência do paciente ou da família. Este tipo de cuidado é necessário em pacientes de qualquer idade, independente de quanto tempo de vida o restam<sup>5</sup>.

Na área da medicina, os avanços tecnológicos contribuíram para o aumento da sobrevida, principalmente em pacientes oncológicos<sup>4</sup>. A incidência de câncer no Brasil vem aumentando dia após dia, com uma estimativa de 596.070 casos novos de neoplasias para o ano de 2016 no Brasil, de acordo com o Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA)<sup>6</sup>.

Dentre os CP, os tratamentos das complicações bucais estão entre os mais importantes e necessários para o paciente que possui poucos dias de vida. Considerando que uma parcela importante de PT manifesta complicações bucais, estas são resultados de diversos os efeitos colaterais dos tratamentos de quimioterapia e radioterapia. As complicações que levam a alterações bucais mais comuns em pacientes oncológicos terminalmente doentes são: mucosite, estomatite, náuseas, vômitos, candidíase, deficiência nutritiva, desidratação, alteração do paladar e xerostomia<sup>7</sup>.

Os tratamentos odontológicos que podem ser realizados em PT podem muitas vezes trazer um maior conforto, auto estima e alívio àquele que o recebe. Além disso, traz a possibilidade de ingerir alimentos e bebidas, o que em diversos casos é impedido pela presença de complicações e dor na mucosa oral. Com uma higiene bucal rotineira pode-se prevenir complicações mais sérias e também efeitos colaterais medicamentosos<sup>8</sup>.

Na literatura científica atual são escassas as informações sobre protocolos de tratamento realizado pelo cirurgião dentista, já que dentro dos estudos dos CP as áreas de medicina, enfermagem e fisioterapia são mais abordadas. Pode-se perceber isso no manual escrito pela OMS, voltado para protocolos de atendimento que realizam a manutenção de sintomas e da dor em pacientes em estágio final de vida<sup>9</sup>.

É extremamente necessário ao cirurgião dentista obter o conhecimento de todos os tratamentos indicados para PT, assumindo o seu papel nesta equipe, definindo um plano de tratamento adequado para cada caso específico, e contribuindo com o trabalho realizado por outras equipes.

Desta forma, procuramos responder a seguinte pergunta com esse trabalho: “Quais manifestações bucais estão presentes e quais as



intervenções odontológicas indicadas para pacientes diagnosticados com câncer em estágio terminal?”.

## 2 CONTRIBUIÇÕES GERAIS DA LITERATURA

### 2.1 CUIDADOS PALIATIVOS

Os primeiros relatos de serviços paliativos são da Idade Média, durante as Cruzadas, onde haviam hospedarias em mosteiros para moribundos, doentes, mulheres em trabalho de parto, famintos, pobres, órfãos e leprosos<sup>10</sup>.

É fundamental mencionar o papel de Cicely Saunders na ampliação dos estudos sobre os CP. A mesma fundou o St. Christopher's Hospice, o qual é considerado hoje um dos principais serviços de CP no mundo, além de ter dedicado a vida escrevendo diversos artigos e livros, os quais foram fundamentais para a construção dos CP modernos. A pesquisadora entendeu o problema dos atendimentos à pacientes terminais, os quais após ouvirem dos médicos “não há mais nada a fazer”, ela respondia: “ainda há muito a fazer”<sup>10; 11</sup>.

Segundo a Academia Nacional de Cuidados Paliativos (ANCP), são encontradas algumas iniciativas isoladas e discussões sobre CP desde os anos 70, entretanto foi apenas nos anos 90 que apareceram os primeiros serviços. Estas atividades ainda precisam ser regularizadas em forma de lei, sendo que ainda há pouco conhecimento sobre o tema, além de serviços de qualidade na área<sup>10</sup>.

A ANCP estabeleceu critérios de qualidade e levou a discussão sobre o conceito CP para o Ministério da Saúde. O Conselho Federal de Medicina incluiu no seu código de ética em 2009 os CP como princípio fundamental. Ainda há uma luta pela universalização destes serviços no Ministério da Saúde<sup>10</sup>.

De acordo com a OMS, o protocolo sugerido para o profissional da saúde ou cuidador de um paciente tem o foco no alívio da dor. São diversas as áreas abordadas, incluindo a fisioterapia, medicina e principalmente a enfermagem. O manual é voltado para o atendimento em clínicas e para o atendimento caseiro realizado pelo cuidador, como por exemplo o tratamento de feridas na pele e dores musculares ou até mesmo

quais movimentos corporais indicados para evitar a atrofia muscular. A área odontológica também é abordada, porém ainda há muito a ensinar aos cuidadores e também aos próprios cirurgiões-dentistas<sup>9</sup>.

## 2.2 PACIENTES TERMINAIS E CÂNCER

Habitualmente conceitua-se PT aquele cuja expectativa de vida é de 6 meses ou menos. A denominação “pacientes em fim de vida” é feita para aqueles que não possuem mais de 72 horas de vida<sup>12</sup>.

Hui et al. (2014) reuniram diversos conceitos para PT, fim de vida e cuidados terminais e pôde defini-los similarmente, afirmando que seria uma “doença progressiva e limitadora do tempo de vida com um prognóstico de meses ou menos”<sup>13</sup>.

Dentro do grupo de pacientes terminais, os pacientes com câncer geralmente passam mais tempo recebendo CP do que PT com outras doenças. Apesar disso, ambos necessitam da mesma quantidade e intensidade de cuidados<sup>14</sup>. Através desta revisão, serão discutidos aspectos apenas de pacientes com câncer, por ser a doença mais prevalente no grupo de pacientes em CP.

O INCA registrou a mortalidade proporcional não ajustada por todas as neoplasias, em homens e mulheres, no Brasil em 2014 como 167118 casos. O INCA também registrou que o tipo de câncer que mais matou no período entre 2010 e 2014 foi o câncer de brônquios e pulmão, seguido do câncer de mama e do câncer de estômago<sup>15</sup>.

Wilberg et al. (2012) obtiveram em seu estudo uma maior prevalência de pacientes terminais com câncer gastrointestinal (21%), câncer de pulmão (19%) e câncer de próstata (11%). No mesmo estudo, 73% dos pacientes estudados faleceram dentro de um período de 3 meses de avaliação<sup>16</sup>. Já no estudo de Davies et al. (2005) feito em Londres, a maior prevalência era de câncer de mama (40%), seguido por câncer de brônquios (16,5%)<sup>17</sup>.

De acordo com Stiel et al. (2015), as doenças terminais não neoplásicas mais frequentes em seu estudo foram do sistema nervoso

(40%), sistema circulatório (18%), sistema urogenital e respiratório (ambos 14%). O mesmo estudo relata que estes pacientes com doenças não neoplásicas possuem maiores problemas psiquiátricos, psicológicos e neurológicos do que pacientes com câncer, além de necessitar de maior assistência para defecação e função urinária<sup>14</sup>.

### 2.3 PACIENTES TERMINAIS E COMPLICAÇÕES BUCAIS

Em PT que recebem terapia antineoplásica é muito comum que o tratamento cause a morte de células normais do organismo, principalmente células de renovação rápida, como as do epitélio bucal e do folículo capilar. Quanto mais citotóxico o tratamento, maior o risco de complicações como a mucosite, candidíase bucal e disfagia, por exemplo<sup>18</sup>.

Na análise univariada dos resultados realizada por Wilberg et al. (2012), a xerostomia, candidíase, diminuição do apetite, disgeusia, náusea, sensação de bem-estar debilitada e ansiedade foram associados à morbidade. No mesmo estudo, na análise multivariada, apenas a xerostomia e a disgeusia foram significativamente associadas à morbidade bucal, com a porcentagem de 78% e 68% dos pacientes, respectivamente<sup>16</sup>.

São muitos os efeitos colaterais causados pela quimioterapia ou radioterapia de cabeça e pescoço. Dentre eles, podemos citar hemorragia, mucosite, dermatite crônica, xerostomia, hipogeusia ou disgeusia, osteorradionecrose e trismo<sup>18</sup>. Neste trabalho abordaremos alguns aspectos das complicações bucais mais frequentes em pacientes terminais com câncer.

#### 2.3.1 Candidíase

É uma infecção fúngica causada pelo microorganismo *Candida albicans*, sendo a infecção mais comum em humanos. A *C. albicans* está

presente na boca como um componente da microflora bucal normal, portanto existem três fatores etiológicos da doença, que promovem sua manifestação clínica:

- 1- O estado imunológico do hospedeiro
- 2- O ambiente da mucosa oral
- 3- A cepa da *C. albicans*<sup>18</sup>.

A cândida possui diversos tipos de manifestação clínica, o que dificulta muitas vezes o seu diagnóstico, sendo eles: queilite angular, estomatite protética, candidíase eritematosa, pseudomembranosa ou hiperplásica. O mesmo indivíduo pode apresentar um ou mais tipos de manifestações clínicas, sendo o mais prevalente a candidíase pseudomembranosa e a estomatite protética. A manifestação desta doença fúngica se torna mais comum conforme o paciente chega mais próximo da data de sua morte<sup>17</sup>.

A candidíase pseudomembranosa, também conhecida vulgarmente como “sapinho” é a mais comum em PT, e é caracterizada pela presença de placas brancas, ardentes e destacáveis pela raspagem com gaze ou abaixador de língua. A mucosa subjacente pode normalmente apresentar-se eritematosa após a remoção de placas. Também há hálito fétido e sensação de queimação na mucosa ou gosto desagradável. A administração de antibióticos de amplo espectro pode causar uma manifestação aguda da doença, enquanto a imunossupressão, como as causadas por câncer hematológico, diabetes mellitus tipo 1, esclerose múltipla, algumas doenças infecciosas, alguns tipos de tumores sólidos ou infecções pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), causam uma manifestação crônica<sup>18</sup>.

### 2.3.2 Xerostomia

A xerostomia é uma sensação subjetiva de boca seca e, por ser um sintoma subjetivo e baseado numa sensação relatada pelo paciente, seu diagnóstico é um desafio. Também é importante ressaltar que o conceito de hipossalivação é diferente do conceito de xerostomia, sendo o de hipossalivação a diminuição do fluxo salivar (dado quantitativo), que é diagnosticada clinicamente, através de exames como a sialometria e tratada de forma paliativa<sup>19</sup>.

A sensação de xerostomia é frequentemente associada com baixa função das glândulas salivares, mas não em todos os casos. Os fatores que podem causar a xerostomia são:

- Aplasia das glândulas salivares;
- Perda de água ou metabólitos;
- Complicação relacionada à radioterapia da cabeça e pescoço e quimioterapia;
  - Medicamentos, como anti-histamínicos, descongestionantes, antidepressivos, antipsicóticos, ansiolíticos, sedativos, anti-hipertensivos;
  - Doenças sistêmicas, como diabetes;
  - Fatores locais, como tabagismo e respiração bucal<sup>18</sup>.

No exame de um paciente com xerostomia muitas vezes nota-se sinais da hipossalivação, como uma mucosa aparentemente seca com saliva residual espumosa e espessa, formando fios de saliva na boca. O paciente normalmente relata dificuldade de engolir e mastigar. Os mesmos pacientes têm maior prevalência de candidíase pela redução da limpeza e alteração da microbiota bucal promovida pela saliva e também têm maior probabilidade de ter cáries, principalmente cárie de raiz ou cervicais<sup>18</sup>.

Alguns tratamentos para a xerostomia foram descritos por Holmes (1998), sendo eles os substitutos de salivas, que podem ser apresentados em sprays ou pastilhas, a goma de mascar ou também medicamentos que aumentam o fluxo salivar. No caso dos sprays substitutos salivares é necessário que, para otimizar o seu tempo de funcionamento, sejam aplicados em toda a boca, de forma que haja ainda um excesso sob a língua. Alguns pacientes também afirmaram que ingerir alguns goles de água regularmente pode ser tão eficaz quanto os substitutos de saliva<sup>20</sup>. Podem também ser usados produtos de higiene bucal que contenham lactoperoxidase, lisozima e lactoferrina<sup>18</sup>.

A prevalência de xerostomia em PT estudados varia entre 50% a 88%<sup>16, 21: 22</sup>. Num estudo mais recente de Mercadante et al. (2015), 28% dos pacientes oncológicos em estágios avançados da doença participaram do estudo. A prevalência de xerostomia nestes pacientes foi de 40,4%<sup>23</sup>. Matsuo et al. (2016) dividiu os pacientes admitidos nos centros de CP do

Hospital Universitário de Fujita em dois grupos, curto e longo tempo restante de vida. Os autores verificaram que 77,6% e 53,6% dos pacientes relataram boca seca, respectivamente<sup>24</sup>.

No estudo de Nakajima (2016), todos os pacientes com candidíase bucal e mucosite tiveram também sintoma de xerostomia. Portanto, além de prevenir a boca seca nestes pacientes, é necessário que a higiene oral seja estabelecida e realizada de forma correta e frequente assim que o sintoma se desenvolver<sup>25</sup>.

### **2.3.3 Mucosite**

É comumente um resultado tanto da quimioterapia, quanto da radiação de cabeça e pescoço e se apresenta de forma aguda e dolorosa como um efeito secundário da terapia antineoplásica. Sua manifestação ocorre nas superfícies não-ceratinizadas para lesões relacionadas a quimioterapia ou onde o foco da radioterapia incide<sup>18</sup>.

A mucosite mediada por distribuição sistêmica de um medicamento, como ocorre na quimioterapia, tem um impacto deletério na divisão de células da camada basal, o qual é inibido ou diminuído. Na tabela 1 encontramos as principais drogas quimioterápicas tóxicas para a mucosa bucal. Além dos medicamentos, outros fatores relacionados com o paciente que determinam o aparecimento dessa lesão são a idade, o diagnóstico e o estado de saúde bucal antes e durante a terapia. Quando causada por quimioterapia afeta todo o trato gastrointestinal, caracterizando-se por dor, ulceração, dificuldade de alimentação e fonação<sup>26; 27</sup>.

**Tabela 1 – Principais drogas quimioterápicas com toxicidade para a mucosa bucal (EPSTEIN, 2002)**

Categorias	Drogas
Agentes Alquilantes	Busulfan, ciclofosfamida, mecloretamina, procarbazona, tiotepa
Antibióticos anti-tumorais	Actinomicina D, amsacrina, bleomicina, mitramicina C, mitomicina
Antimetabólitos	Citosina arabinosido, 5-fluorouracil, hidroxiureia, metotrexato, 6-mercaptopurina, 6-tioguanina
Vinca alcaloides	Vinblastina, Vincristina, Vinorelbina
Antraciclinas	Daunorrubicina, doxorubicina, epirubicina
Taxanas	Dcetaxel, paclitaxel
Outros	Etoposídeo, Teniposídeo

Sonis (1998) propuseram que o processo biológico da mucosite ocorre em 4 fases, sendo a primeira a fase inflamatória ou vascular, a segunda epitelial, a terceira ulcerativa ou bacteriológica e a quarta fase de cura. Cada fase é a consequência de uma série de ações mediadas por citocinas, pelo efeito direto das drogas quimioterápicas no epitélio, pela flora bucal e pelo estado da medula óssea do paciente. A quimioterapia em particular afeta a liberação da interleucina-1 e o fator alfa de necrose tumoral do epitélio<sup>28; 29</sup>.

Mucosite induzida por radioterapia é definida como a inflamação reativa da membrana mucosa orofaríngea e bucal durante a radioterapia da região de cabeça e pescoço, onde ocorre a atrofia e morte do tecido epitelial estratificado paraceratinizado e ausência de suporte sanguíneo. Os pacientes em tratamento radioterápico com câncer de cabeça e pescoço normalmente recebem uma dose de 2 Grays (Gy) por dia, 5 dias por semana durante 5 a 7 semanas, totalizando uma dose de 50 a 70 Gy. Quase todos eles irão desenvolver mucosite neste período de radioterapia<sup>30;31</sup>.

O tratamento radioterápico pode causar mucosite durante a segunda semana de tratamento, afetando principalmente as células das



superfícies mucosas voltadas diretamente para o foco da radiação. Já na quimioterapia, as lesões desenvolvem-se após alguns dias de tratamento e envolve superfícies não-ceratinizadas, com a mucosa jugal, ventre lateral e bordo de língua, palato mole e soalho bucal<sup>18</sup>.

A manifestação clínica inicia com o aparecimento de uma coloração esbranquiçada devido a descamação insuficiente de ceratina, seguida pela perda da camada e sua reposição por uma mucosa edemaciada, eritematosa e friável. Áreas de ulceração também se desenvolvem, com uma membrana fibrinopurulenta e removível. Os sintomas mais significantes são a dor, desconforto e a ardência, os quais causam extrema dificuldade de alimentação e/ou de higienização bucal<sup>18</sup>.

Essa condição possui diversas classificações direcionadas para atividades clínicas ou de pesquisa. A classificação feita pelo Grupo Oncológico de Terapia de Radiação divide as lesões entre o seu tamanho contínuo, enquanto a classificação do Consórcio Oriental para Pesquisa de Enfermagem de Câncer divide-as por coloração. A classificação mais usada ainda é a da OMS, que separa cada tipo pela capacidade do indivíduo de ingerir alimentos<sup>32</sup>.

Mercadante et al. (2015) estudaram pacientes terminais e obtiveram a prevalência de 22,3% de casos de mucosite na amostra estudada, enquanto Nakajima (2016) obteve 13,9% em seu estudo<sup>23; 25</sup>.

O tratamento da mucosite oral é baseado na sua gravidade, sintomas, prevenção, tratamento de coinfeções, dieta nutricional e controle da dor. O dentista, através da adequação bucal antes do início da quimioterapia e/ou radioterapia e quando a mucosite ainda não está instalada, previne o aparecimento de tais lesões. A laserterapia de baixa potência representa uma terapia adjuvante importante na terapêutica<sup>32</sup>.

Outro método utilizado é a crioterapia, que consiste no uso de gelo, água gelada, sorvete ou picolés para o alívio do sintoma da mucosite e para sua prevenção com a redução da penetração dos agentes quimioterápicos na mucosa devido à constrição periférica dos vasos sanguíneos<sup>33</sup>. No relato de caso apresentado por Mazokopakis et al. (2005), o uso de chá de camomila como enxaguante bucal, uso 4x ao dia, teve bons resultados num paciente com mucosite grau 3 segundo classificação da OMS<sup>34</sup>. Outro estudo indica que o uso da camomila com

mentol como enxaguante bucal pode reduzir o tempo da mucosite oral e que a quantidade de pacientes com grau máximo de mucosite, de acordo com a classificação da OMS, diminuiu comparado com o grupo placebo<sup>35</sup>. Pavesi et al. (2010), num estudo realizado em hamsters, afirmou que o grupo tratado com corticoides tinha uma mucosite mais severa que o grupo tratado com camomila, indicando que o enxaguante bucal à base de camomila pode ser incluso no protocolo de tratamento da mucosite oral<sup>36</sup>.

### **2.3.4 Hipogeusia E Disgeusia**

A hipogeusia, perda substancial dos quatro paladares, também chamada de alteração do paladar, é decorrente da radioterapia na cavidade bucal em doses significativas, enquanto a perda total da sensação de paladar é chamada de disgeusia, a qual é normalmente menos tolerada por pacientes em geral<sup>18</sup>.

Esta sensação diminui exponencialmente com uma dose cumulativa de 30 Gy, o equivalente a 3 semanas de tratamento. Entretanto, foi observado uma mudança histológica nas papilas gustativas em 1 semana de tratamento. Essa alteração é gradualmente revertida a níveis próximos a normalidade dentro de um ano após a radioterapia, entretanto há casos onde o paladar pode levar 5 anos até voltar à normalidade. Alguns pacientes podem ter seu paladar prejudicado permanentemente e isso varia de acordo com a dose cumulativa de Grays.<sup>31</sup> Contudo, Neville (2009) aponta que dois terços dos pacientes com disgeusia obtém resolução espontânea numa duração média de 10 meses<sup>18</sup>. No estudo de Wilberg et al. (2012), 68% dos pacientes sob CP reportaram alteração de paladar<sup>16</sup>.

A maioria dos casos, além de serem causados pela radioterapia, podem também decorrer de desordens sistêmicas, traumas, tumores ou inflamação dos nervos periféricos do sistema gustativo. Disgeusia pode acontecer também em neoplasias do sistema nervoso central e ilusões do paladar podem ser causados por cefaléias ou migrêneas, paralisia de Bell e herpes-zoster. Pessoas com depressão clínica também podem relatar a alteração do paladar. A percepção do gosto depende de um meio líquido, portanto pessoas com a boca muito seca podem sofrer de hipogeusia ou

disgeusia. Além dos fatores citados, existem mais de 200 substâncias que causam esta complicação<sup>18</sup>.

O diagnóstico da disgeusia é feito com mais facilidade do que o da hipogeusia, por que o paciente identifica mais rapidamente a mudança no paladar. Apesar disso, deve-se tomar cuidado com alterações de olfato, pois a mesma induz à impressão de sabor alterado, já que 75% das informações do paladar são derivadas do olfato. A função anormal do paladar deve ser verificada por meio de teste com o uso de sabores padronizados em uma solução inodora. É comum o paciente relatar o paladar novo como metálico, rançoso, desagradável<sup>18</sup>.

A função do paladar retorna ao normal se a doença ou desordem sistêmica subjacente à esta complicação é tratada. Em casos idiopáticos não há tratamento. A disgeusia afeta a qualidade de vida do paciente, já que altera seu estilo de vida e relações interpessoais, levando até a deficiência nutricional por hábitos alimentares inadequados, depressão e ansiedade. Apesar de alguns casos não possuírem tratamento, dois terços dos pacientes com disgeusia apresentam a resolução espontânea numa média de 10 meses<sup>18</sup>.

## 2.4 PROTOCOLO ODONTOLÓGICO DE ATENDIMENTO

A presença de sintomas bucais em PT muitas vezes não é classificada como relevante pelo médico ou até mesmo pelo paciente. Os profissionais de saúde necessitam prestar mais atenção a estes sintomas e trata-los como qualquer outro sintoma tratado em CP<sup>22</sup>.

Couch et al. (2013) observou que a maioria dos enfermeiros e profissionais da saúde que participaram de seu estudo afirmara, que é necessário uma padronização com o intuito de melhorar a saúde bucal, através da educação dos profissionais, com elaboração de guias para o cuidado bucal e outros recursos adicionais, justificado pelo fato do uso de técnicas contraindicadas pelos próprios enfermeiros e ressaltando a importância de um protocolo padronizado com técnicas baseadas em evidência científica<sup>37</sup>.

De acordo com um documento escrito pela OMS em 2004 sobre CP e administração dos sintomas, existem algumas medidas que podem ser tomadas para aliviar a dor e desconforto. Segundo documento, para realizar a higiene bucal de um PT, deve ser utilizada uma escova com cerdas macias para escovar dentes, gengiva, língua e palato, com auxílio de pasta de dentes<sup>9</sup>.

O mesmo documento sugere como tratamento para candidíase em casos de úlceras bucais dolorosas ou dor ao engolir o uso de fluconazol, nistatina ou miconazol (Daktarin® gel oral) e o uso de anestésico tópico para alívio da dor. Para úlceras aftosas, esmaga-se 5mg de um comprimido de prednisona, aplicados sobre o sítio lesional. Casos de halitose por câncer bucal ou outras lesões na cavidade bucal, como a cândidíase, podem ser tratados com enxaguante bucal de metronidazol ou tetraciclina, esmagando 2 comprimidos em suco e bochechando. Também sugerem como o tratamento de herpes simples 5 ml de solução de nistatina (500.000 U) + dois comprimidos de metronidazol + uma cápsula de aciclovir se disponível e aplicar nas lesões. Contudo, o mesmo documento não informa por quanto tempo devem ser realizados os tratamentos ou que tipo de suco ou enxaguante bucal deve-se usar<sup>9</sup>.

Ainda é sugerido que sejam feitas algumas medidas para cuidados caseiros, como a remoção de restos de alimentos da boca com gaze, algodão ou lenço úmido em água com sal. A diluição de dois comprimidos de aspirina em um copo com água bochechados 4 vezes ao dia também é sugerida. Com relação a orientação nutricional, a OMS preconiza para o alívio da dor alimentos frios e não picantes. Alimentos mais texturizados ou sólidos ingeridos com líquidos são mais fáceis de serem engolidos e iogurtes ou outros alimentos considerados mais prestáveis pelo paciente podem diminuir o desconforto<sup>9</sup>.

Chen et al. (2013) realizou um estudo com pacientes de uma clínica odontogerátrica, todos em seu último ano de vida de acordo com o Índice Nacional de Prevenção de Mortalidade dos Estados Unidos. Eles foram divididos em três grupos, conforme o tipo de atendimento odontológico recebido: nenhum cuidado (apenas exames e profilaxia), cuidado limitado (exames, profilaxia, tratamento da dor e reparo de prótese) ou cuidado usual (incluindo também restaurações e extrações múltiplas e novas próteses). Os pacientes que receberam tratamentos mais invasivos foram colocados em situações de stress, dor desnecessária e desconforto,

consequentemente tendo o aumento do risco de complicações sistêmicas, não beneficiando a sua qualidade de vida. Entretanto, a negligência destes cuidados mínimos, como o tratamento da dor, influiu diretamente na saúde geral do paciente, com agravo da nutrição ou mesmo como desencadeador para complicações sistêmicas em pacientes imunocomprometidos<sup>38</sup>.

Segundo Wilberg et al. (2012), o tratamento deve focar em aliviar a sintomatologia, tratar infecções, fornecer informação e educar os pacientes e intervir naquilo que será proveitoso na sua rotina<sup>16</sup>.

### 3 JUSTIFICATIVA

Apesar de estudar e praticar durante toda vida para manter um paciente saudável, curá-lo de doenças e evitar a morte, todos os pacientes estarão um dia prestes a falecer e podem necessitar dos cuidados do profissional da saúde.

Na literatura científica atual encontram-se estudos envolvendo tratamentos para complicações bucais específicas, como as citadas na contribuição geral da literatura. Também se nota a falta de estudos que envolvam protocolos de atendimento de pacientes terminais com terapêuticas baseadas em evidência científica, já que tais estudos seriam fundamentais para a construção de um cirurgião dentista preparado para atender não apenas pacientes saudáveis, mas também aqueles que possuem pouco tempo de vida.

É dever do profissional da saúde trazer o máximo conforto ao PT, para que seus últimos momentos sejam tranquilos e com o mínimo de dor possível. Os estudos sobre esta área da odontologia ainda são muito escassos, portanto precisa-se de trabalhos mais estruturados e com metodologias aperfeiçoadas. Com este trabalho, além das evidências e resultados positivos, também serão apontadas as falhas dos atuais artigos com o fim de que os futuros trabalhos publicados sejam melhorados.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar uma revisão integrativa sobre as manifestações bucais, os cuidados e tratamentos odontológicos mais adequados e preconizados segundo a literatura para pacientes oncológicos terminais que estão sob CP.

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Revisar artigos de diversas bases de dados sobre as doenças bucais mais prevalentes em pacientes oncológicos terminais e respectivos tratamentos odontológicos em cuidados paliativos.

- Estudar quais tratamentos baseados em evidência científica são os mais adequados para pacientes em estágio terminal de vida, levando em consideração suas necessidades especiais.

- Apontar as lacunas que faltam ser preenchidas acerca do tema CP e odontologia, identificando quais aspectos precisam ser abordados em futuras pesquisas.

- Sugerir um protocolo de tratamento odontológico para pacientes em CP com base na literatura disponível.

## 5 METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão integrativa sobre diferentes aspectos dos tratamentos odontológicos em CP. A revisão integrativa se diferencia de uma revisão sistemática por não apresentar uma pergunta de pesquisa específica, apresentando apenas uma pergunta de orientação do tema. Desta forma, ela sintetiza o conhecimento existente na literatura sobre o assunto e demonstra as lacunas que faltam ser preenchidas<sup>39</sup>.

Esta revisão foi realizada segundo Souza et al. (2010)<sup>39</sup> e Sladdin et al. (2017)<sup>40</sup> em duas etapas, sendo:

- Etapa 1: seleção inicial dos artigos através das fases 1, 2 e 3;
- Etapa 2: seleção final dos artigos e tabulação dos dados obtidos, por meio das fases 4 e 5.

### 5.1 ETAPA 1

#### 5.1.1 FASE 1

Na primeira fase, foi preciso deixar claro e relacionar a pergunta de orientação do tema, sendo essa: “Quais manifestações bucais estão presentes e quais as intervenções odontológicas indicadas para pacientes diagnosticados com câncer em estágio terminal?”.

#### 5.1.2 FASE 2

Com a pergunta definida, seguiu-se para a segunda fase, onde foram definidas as chaves de pesquisa e as bases de dados. Utilizou-se as bases PUBMED (*Biblioteca nacional de medicina americana*), Scopus e também selecionamos artigos encontrados nas listas de referências. A estratégia de busca aplicada foi: ("palliative care"[All Fields] OR "end of life care"[All Fields] OR "palliative medicine"[All Fields] OR "terminal patients"[All Fields]) AND ("oral health"[All Fields] OR "dental health"[All Fields] OR "dental"[All Fields] OR "oral complications"[All Fields] OR "oral treatments"[All Fields] OR "oral lesions"[All Fields] OR



"oral diseases"[All Fields] OR "dentistry"[All Fields] OR "oral management"[All Fields] OR "dental care"[All Fields] OR "oral infections"[All Fields] OR "oral care"[All Fields] OR "special care dentistry"[All Fields] OR "oral interventions"[All Fields] OR "bucal management"[All Fields] OR "dental management"[All Fields] OR "bucal treatments"[All Fields] OR "dental treatments"[All Fields]) AND ("oncology"[All Fields] OR "cancer"[All Fields] OR "neoplasms"[All Fields]). Para remover os artigos duplicados, foi utilizado o software EndNote Web.

### **5.1.3 FASE 3**

A partir dos artigos encontrados pela busca, iniciou-se a terceira fase, a qual se trata da seleção dos artigos. Um revisor (ARPS) selecionou os artigos através dos resumos que estavam ao encontro dos critérios de inclusão do estudo sendo estes: artigos publicados em inglês, português ou espanhol, artigos de revisão sistemática e de ensaios transversais e longitudinais, que trouxeram informações sobre o atendimento odontológico em pacientes paliativos com câncer. Os critérios de exclusão foram artigos de relatos de caso, artigos de literatura simples, teses, dissertações e artigos com enfoque em quantidade ou qualidade dos profissionais da saúde.

## **5.2 ETAPA 2**

Na segunda etapa, dois pesquisadores (ARPS e ESC) leram, na íntegra, todos os artigos selecionados na primeira etapa e incluíram aqueles que se enquadraram nos critérios estabelecidos previamente, de forma independente. Após isso foram comparados os resultados dos dois pesquisadores e em caso de discordância um terceiro pesquisador (EAM) foi consultado para estabelecer ou não a inclusão do artigo.

### **5.2.1 FASE 4**

Na quarta fase, a equipe sintetizou as informações chaves dadas por todos os artigos em uma tabela, através do programa Microsoft Excel 2016 para Windows. Determinou-se quais variáveis foram abordadas com o propósito de responder à pergunta de pesquisa. O revisor principal extraiu os dados de todos os artigos e os tabelou. Em seguida se reuniu

com o segundo pesquisador para confirmar se a estratégia usada respondeu à pergunta de pesquisa.

Foi incluído na tabela:

- Autor(es)
- Ano de publicação
- Objetivos
- População de estudo e tamanho da amostra (se aplicável)
- Metodologia
- Resultados importantes e medidas usadas (se aplicável)
- Achados importantes para a pergunta de pesquisa
- Possíveis falhas na pesquisa

### **5.2.2 FASE 5**

Os dados obtidos e tabelados foram agregados e resumidos na quinta fase da metodologia. Os artigos foram divididos em estudos ou revisões. As possíveis falhas de pesquisa foram analisadas e quantificadas. Foram também apontados quais aspectos precisam ser mais abordados em futuras pesquisas. Com o objetivo de responder à pergunta feita na primeira fase, apontou-se os diferentes tipos de intervenções odontológicas e a quantidade de estudos e de evidência existente na literatura. O resultado final foi estruturado em forma de diagrama ou tabela de forma que atenda o objetivo final da pesquisa.

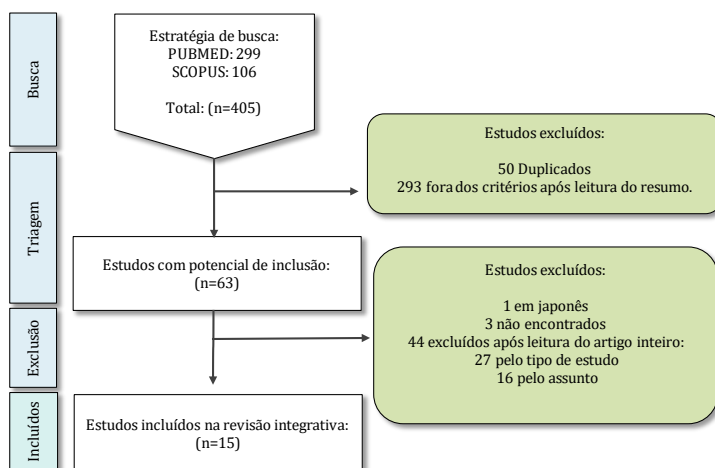
### **5.3 ANÁLISE DOS DADOS**

Os dados obtidos dos artigos selecionados foram reunidos no software EndNote Web e organizados com o programa Microsoft Excel 2016 para Windows. Foram montadas tabelas com os resultados, para que possam ser comparados e discutidos.

## 6 RESULTADOS

A partir da busca realizada nas bases de dados Pubmed e Scopus, obteve-se o total de 299 e 106 artigos respectivamente (total de 405 artigos). (Figura 1)

**Figura 1 - Fluxograma**



Após a primeira seleção de artigos através da leitura de resumos, dos 405 artigos encontrados 49 estavam duplicados e 293 foram excluídos por estarem fora dos critérios de inclusão estabelecidos. Dos 63 artigos com potencial de inclusão, 54 foram encontrados na internet da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) no portal Periódico Capes, 2 foram encontrados fisicamente na Biblioteca Universitária da UFSC, 3 foram encontrados fisicamente na Biblioteca Universitária de Bauru, 1 foi excluído por ser em japonês e 3 não foram encontrados, restando 59 artigos. (Apêndice A)

## APÊNDICE A

Referência, Autor, Ano e Local	Título do Trabalho	Tipo	Categoria	Objeto	Método	Tamanho da amostra	Resultados mais importantes	Resumo
50. Ezenwa, 2016 (USA)	Caregiver's perspectives on oral health problems of end-of-life cancer patients	Estudo observacional, transversal	Manejo	Descrever a consciência dos cuidadores dos problemas de saúde bucal, comparar os problemas dos cuidadores com os dos pacientes e explorar a influência das características socio-demográficas dos cuidadores na sua consciência dos problemas bucais	Cuidadores e pacientes responderam questionários separadamente. Cuidadores e pacientes completaram a escala de problemas orais	104 pacientes 104 cuidadores	Pacientes: 29-112, 29% entre 50-64 anos, 59% mulheres. Câncer de pulmão 26%, colometal 14%, cabeça e pescoço 3%, 48% dos cuidadores (C) não foram treinados, 30% dos C avaliavam os problemas só quando necessário e 13% nunca avaliaram. C subestimam a seriedade da dor oncológica. Sem diferença de raça, gênero, educação do C.	48% C sem treinamento. C subestimam xenotomia, mas tem consciência da dor oncológica. Sem diferença de raça, gênero, educação do C.
40. Gillam, 2006 (Londres)	The assessment and implementation of mouth care in palliative care: a review	Revisão sistematizada	Manejo	Revisar literatura existente publicada entre 95 e 99 para determinar se cuidado oral foi efetivamente implementado na configuração de cuidados paliativos	Numa base de dados da enfermagem (CINAHL), encontraram 11 artigos (não deixamos claro os descritores).	11 artigos	Estudos com diferentes ferramentas utilizadas para ver a saúde bucal e muitos estudos relatam falta de treinamento dos enfermeiros (72% das instituições de enfermagem não ensinam métodos de avaliação oral escritos).	Necessidade de que médicos e enfermeiros possuam um conhecimento básico sobre doença e cuidados bucais, mas nenhum estudo relatou como, importante ter uma ferramenta de avaliação.
41. Bagg, 2003 (Glasgow)	High prevalence of non-alcibans yeasts and detection of antifungal resistance in the oral flora of patients with advanced cancer	Ensaio clínico, transversal	Manifestações Bucal	Examinar em detalhes, a flora micológica oral numa larga série de pacientes com câncer avançado, recebendo cuidados em três diferentes centros	Coletou detalhes demográficos e informações da terapia, exame da cavidade oral por um dentista qualificado e coleção de um swab de língua, posteriormente inoculados e incubados.	207 pacientes	Idade média 67,9, 45% homens, câncer de pulmão 19%, mama 16%, oral 5%, 81% dentadura, 50% edentulo. 48% com evidência clínica de xerostomia, 26% candida. Sem diferença entre uso de dentadura e indicação linguica. 22% tiveram tratamento antifúngico. 65% dos isolados tinha 1 espécie, 30% 2, 5% 3, 47% com densidade pesada, 79% C. albicans, 71% suscetíveis para fluconazol, 50% p/ itraconazol, xenotomia relacionado com resistência.	Maioria dos isolados foi de C. albicans nos pacientes de câncer (exposição prévia a fluconazol?). Pelo uso de imunossupressores e de antifúngicos, a C. glabrata agora é uma espécie patogênica e mais resistente.

Referência, Autor, Ano e Local	Título do Trabalho	Tipo	Categoria	Objetivo	Método	Tamanho da amostra	Resultados mais importantes	Resumo
42. Burge, 1983 (Canadá)	Dehydration symptoms of palliative care cancer patients	Ensaio clínico, estudo transversal	Manifestações Bucais	Determinar a severidade e distribuição dos sintomas associados com desidratação em pacientes em cuidados paliativos. Identificar os sintomas mais comuns e determinar a associação entre a severidade dos sintomas e medidas de desidratação comumente usadas.	Pacientes completaram dois questionários, com 24h de diferença. Os enfermeiros fizeram o questionário também. Uma amostra de sangue foi coletada no intervalo de 24h (sódio, sódio, uréia e creatinina). Mediram quanto de líquido ingeriram.	52 pacientes	Idade média 64,4. 50% mulheres, 27% câncer gastrointestinal, 27% pulmão não foram relacionados. Não achou associação de ingestão de líquido, sódio, uréia e osmolaridade com sede na análise multivariada. Não pode relacionar os medicamentos. Pacientes que reportaram sede e outros sintomas, também reportaram boca seca e gosto ruim na boca (malolía). Não é um estudo cego, então tem esse viés. Maior tempo de sobrevivência é associado com menos sede.	Majoria dos pacientes tinha sintoma de sede. Não é um estudo cego, então tem esse viés. Não foi o sintoma mais relacionado. Sem associação entre sede e as variáveis. Clínicos argumentam que a sede e a ingestão de líquidos diminuem perto da morte. Entertanto maior tempo de sobrevivência é associado com menos sede.
17. Davies, 2008 (U.K.)	Oral candidosis in community-based patients with advanced cancer	Ensaio clínico transversal	Manifestações Bucais	Determinar a epidemiologia, etiologia, características clínicas e microbiológicas da candidíase oral entre pacientes da comunidade.	Questionário, exame clínico, medida da produção de saliva e coleta em swab dos que demonstravam dnal clínico de candidíase. Isolaram o espécime coletado, se necessário, sequenciamento de DNA.	390 pacientes	Idade média 73, 65% mulheres, 23% câncer de mama, 11% bronquite e 13% no colon e próstata. 70% tinham candida no exame microbiológico e 63% no clínico. 63% uma espécie, 31% 2 espécies. C albicans 75%. C.glabrata 2a mais frequente. Presença de candidíase não foi associada com idade, gênero ou uso de antibiótico sistêmico. 67% associação com severidade de xerostomia. Presença de candidíase associada com severidade de xerostomia, uso de corticosteróides, ECOG e dentadura.	Concordando com outros estudos: candidíase fica mais comum em pacientes próximos a morte (ECOG), aumenta com a severidade alta de xerostomia, mais não com uso de antibióticos. Sem concordância: associação entre candidíase e uso de corticosteróides sistêmicos.
43. Fischer, 2014 (USA)	Oral health conditions affect functional and social activities of terminally ill cancer patients	Ensaio clínico transversal	Manifestações Bucais	Caracterizar doenças bucais em pacientes com câncer terminal em cuidados paliativos para determinar a presença, severidade, e o impacto social/funcional das doenças orais, as quais afetam a qualidade de vida.	Questionário sobre xerostomia, mudança de sabor, dor orofacial e impacto das doenças. "Self-report" e exame clínico oral.	104 pacientes	29% entre 50-64 anos, 59% mulheres, 98% tinha disfunção salivar e 60% tinham entre moderada a severa. Eritema 50%, ulceração 20%, infecção fúngica 36%. Xerostomia era uma reclamação frequente e moderada. Úlcera associadas com presença de dor orofacial e impacto social. Xerostomia, mudança no gosto e dor orofacial associada com impacto social. Hipossalivação associada com impacto social e funcional.	Hipossalivação tem impacto social e funcional e é uma severidade moderada. Dor orofacial e alteração no paladar tem impacto social. Presença de infecção fúngica similar a outros estudos.

Referência, Autor, Ano e Local	Título do Trabalho	Tipo	Categoria	Objetivo	Método	Tamanho da amostra	Resultados mais importantes	Resumo
24. Matsuo, 2016 (Japão)	Associations between oral complications and days to death in palliative care patients	Ensaio clínico retrospectivo	Manifestações Bucais	Investigar a associação entre a incidência de complicações orais e dias para a morte (DTD) em pacientes em cuidados paliativos.	Revisaram os relatos e avaliações de condições bucais dos pacientes terminais entre abril 2013 e março 2014. Na avaliação foi feito exame clínico e avaliação de ingestão de alimentos. Avaliados dados de exames sanguíneos (leucocitos) para inflamação e DTD. Dividido em longo e curto DTD.	105 pacientes	Câncer pancreas: 18%, gastrointestinal (16%), Cãnie 16.3% no longo, 10.7% curto 13.3% T. Xerostomia 54% longo e 78% curto (significativamente mais alto). Candida 10.7 e 10.2%, 10.4% T. sangrantes e distúrgia também (43% e 20%). Grupo longo 50% requer suporte de cuidado oral e 75% no curto (diferente). Quando mais necessidade de atenção e mais xerostomia, mais curto o DTD.	Maiores problemas ao chegar próximo ao dia da morte e os problemas começaram a progredir com o tempo de internação. Xerostomia, inflamação da língua, pontos sangrantes e distúrgia.
22. Onieschuk, 2000 (Canadá)	A survey of mouth pain and dryness in patients with advanced cancer.	Ensaio clínico transversal	Manifestações Bucais	Determinar a prevalência de boca seca e/ou dor bucal em pacientes com câncer avançado, e se eles estavam presentes, quantificar a intensidade desses sintomas, se foi oferecido tratamento pela equipe de saúde e qual quando os sintomas eram expressados, a opinião principal do autor sobre a causa desses sintomas e a importância relativa para o paciente, comparado com outros sintomas ou problemas que eles experienciaram.	Questionário de 11 itens sobre dor oral e boca seca e sua intensidade e importância dos sintomas. Encontrados do exame oral foram documentados verbalmente e/ou visualmente e a possível causa é documentada.	99 pacientes	Idade média 70, 58% mulheres, câncer pulmão 28%, GI 27%, 16 dos 99 linfoma dor bucal, 10 deles na gengiva, e a intensidade média foi de 5 numa escala de 0 a 10, 88% tinham boca seca, com intensidade média de 6.3, 24% tinha boca seca antes do diagnóstico de câncer e 31% dor, 29.2%, viu o dentista depois do diagnóstico. 56% mencionou a dor para o cuidador e 44% de boca seca. Após revisão da documentação médica dos pacientes, só um deles tinha documentado a reclamação de dor e 5 de boca seca. Dos 44%, 69% recebeu conselho sobre tratamento. Encontrados mais comuns foram candidíase e presença de prótese total.	88% boca seca e 16% dor. Importância moderada em relação aos outros sintomas - mais ou menos metade dos pacientes relataram seus problemas, e são poucos as documentações destes. As recomendações pra boca seca: beber líquidos, bochecho com bicarbonato e uso de antitérmico oral. Apenas 1 dos 2 que tinham candida e dor foram aconselhados de usar antifúngico tópico.
44. Sweeney, 1998 (U.K.)	Oral disease in terminally ill cancer patients with Xerostomia	Ensaio clínico transversal	Manifestações Bucais	Descrever sinais e sintomas orais de um grupo de pacientes com câncer terminal, todos com xerostomia, os quais foram subsequentemente tratados com um substituto salivar em spray	Pacientes que relataram consecutivamente boca seca e/ou dor bucal foram avaliados por sintomas subjetivos, escala analógica visual 0-6, exame bucal visual e coleta de cultura da língua e assaolho e quantidade de saliva.	70 pacientes	Idade média 66, 64% homens, câncer pulmão e mama, 2.6% oral, 10% cãnie, 9% sarcoma, 6% doença clínica de boca seca, 9% saliv. gland. atrof. 97% relatou dor de 84% do noite, 65% dificuldade de fala, 57% alteração de paladar, 51% dificuldade em comer, 31% dor, 40% dos usuários de prótese tinha problema com ela, 65% tinham anormalidades na mucosa, desses 29% eritema e 20% sabura língual. C. albicans mais comum e C. glabrata 2o mais comum.	66% dificuldade de fala, 57% alteração de paladar, 51% dor, 67% dos pacientes tinha doença fúngica nos isolados. Higiene boa. S. aureus 26% sugerido causa de mucosite, assim foi coliformes (19%). Herpes foi relativamente baixo.

Referencia,Autor, Ano e Local	Título do Trabalho	Tipo	Categoria	Objetivo	Método	Tamanho da amostra	Resultados mais importantes	Resumo
16. Wilberg, 2012 (Noruega)	Oral health is an important issue in end-of-life cancer care	Ensaio clínico transversal	Manifestações Bucais	Investigar a prevalência de problemas orais e dentais em pacientes com câncer. Especificamente, foi examinada a saúde oral e prevalência de mordeduras orais através de relatos de pacientes e exame oral. Também investigar as informações relacionadas a problemas orais foi recebida pelos pacientes.	Primeiro feita a entrevista através de uma ferramenta de relato de sintomas, e depois um exame oral clínico e coleta de swab da mucosa oral. Se a candidíase fosse confirmada, era dado tratamento.	99 pacientes	Idade média 64, 47% homens, câncer GI 21%, pulmão 19%, próstata 11%, 50,5% cáries. Alteração do paladar 68%, enquanto 56% tinha problema ao comer, xerostomia 78% e 41% por + 3 meses. 70% aumento na fricção no teste do espelho, de dentro para fora 67%. Sem diferença significativa quando comparou os remédios com os pacientes com os sintomas descritos. Evidência microbiol. de candida em 86%, 34% clínico e biológico. 14% usa prótese. Média de dentes perdidos 5,7, 22% receberam informação sobre efeitos adversos de câncer, 38% de como reduzir xerostomia	Evidência microbiol. de candida em 86%, 34% clínico e biológico (Davies tb), os 9 em tratamento ainda tinham (efeito incerto). 22% receberam informação sobre efeitos adversos de câncer, 38% de como reduzir xerostomia e 31% da importância da higiene oral (pouco, porém satisfeitos). Alt. paladar e Xerost. significativamente relacionado com morbidade oral (desconforto geral). Cáries + nº.
45. Xu, 2013 (China)	Investigation of the oral infections and manifestations seen in patients with advanced cancer	Ensaio clínico prospectivo	Manifestações Bucais	Investigar a incidência de infecções orais entre grupos de tratamento, além de descrever e comparar a epidemiologia, fatores de risco independentes	Coleta de dados, exame oral e coleta de swab da cavidade oral para isolamento microbiológico	850 pacientes	Idade média 48, 57% homens, câncer GI 17%, hematológico 15%, 13% cabeça e pescoço. Infecções orais 40%, distais 52% com candidíase (72% tinha colônia de fungos), 20,5% mucosite, 15,4% herpes. Uma análise de regressão logística mostrou que na nutrição e uso de prótese são fatores de risco independentes de infecção oral. Câncer de cabeça e pescoço tinham mais infecções e hematológico o segundo. Químico + radio tinham maior incidência de infecções.	Candidíase mais prevalente, seguida de mucosite. Disparidade nos dados de infecção oral nesses pacientes (vários motivos possíveis). Câncer de cabeça e pescoço e hematológico. Prótese e nutrição são fatores de risco.
46. Thanw, 2014 (Índia)	Impact of dental considerations on the quality of life of oral cancer patients	Ensaio clínico transversal	Qualidade de vida	Compreender o papel do dentista e o impacto na qualidade de vida num paciente com câncer bucal numa unidade de cuidado paliativo.	Histórico do tratamento do câncer bucal, exame clínico e questionário de qualidade de vida.	50 pacientes	64% mulheres, idade média 57. Todos câncer bucal. 96% dos pacientes tinha algum hábito deletério, 59% fumantes, 12% leve informação artes da terapia, 74% tinha sensibilidade e 50% limitação na abertura de boca (avellou care de raiz, atricção e cuspidas atadas), 78% plorou a OOL, desses só 2% tiveram considerações dentais.	Tratamento dental não foi feito em 76% dos pacientes que já tinham feito tratamento, 2% recebeu consideração. Sensibilidade e limitação de abertura de boca (não avellou xerostomia, mucosite, mas avellou "sharp cusps", atricção e cáries de raiz), 78% plorou OOL.

Referência, Autor, Ano e Local	Título do Trabalho	Tipo	Categoria	Objetivo	Método	Tamanho da amostra	Resultados mais importantes	Resumo
47. Bagg, 2005 (U.K.)	Voriconazole susceptibility of yeasts isolated from the mouths of patients with advanced cancer	Ensaio clínico transversal	Tratamento	Determinar a susceptibilidade do voriconazol de uma larga coleção de isolados de fungos bem caracterizados da cavidade oral de pacientes com câncer avançado	199 amostras orais isoladas de swab e encaquante oral. Teste de susceptibilidade para fluconazol, itraconazol e para voriconazol.	199 pacientes	Câncer de mama, bronquio, próstata e intestino grosso. 270 espécies de leveduras. C. albicans 59%, C. dubliniensis 7%, C. tropicalis 19%, C. glabrata 19%, C. dubliniensis 7%, 76% a flucona, e 14% resistentes a fluco. Dos resistentes a itracona, 16 sdd e 7 susceptíveis a itracona. 41 resistentes a itracona, 18% susceptível a itracona, 18% resistentes. Dos 49 resistentes a itracona, 41 também era a flucona e 8 eram susceptíveis. 15% resistentes a flucona e a itracona, maioria C. glabrata e C. albicans. C. glabrata foi 54% dos fluco-resistentes	Voriconazol é mais potente que flucona ou itracona contra leveduras isoladas de boca de pacientes com câncer avançado, e é mais potente com aqueles resistentes a flucona e itracona. Entretanto o MIC do voriconazol é mais alto p/ flucona resistente do que flucona susceptível (diferente). Duvidas ainda no uso.
48. Bagg, 2006 (U.K.)	Susceptibility to Melaleuca alternifolia (tea tree) oil of yeasts isolated from the mouths of patients with advanced cancer	Ensaio clínico transversal	Tratamento	Examinar a susceptibilidade in vitro a TTO (tea tree oil) de uma coleção de leveduras bem caracterizadas, incluindo cepas azol-resistentes isoladas da boca de pacientes com câncer avançado	307 Leveduras isoladas e medição do MIC para TTO	199 pacientes	Câncer de mama, bronquio, próstata e intestino grosso. MIC 50 foi de 0.5% para C. albicans e C. dubliniensis e de 0.25% para C. glabrata, C. tropicalis e S. cerevisiae. MIC 50 para C. albicans, glabrata e dubliniensis foi 1%. Todos os itracona e flucona resistentes foram susceptíveis ao TTO em concentrações disponíveis comercialmente	Tratamento deve ser considerado um agente preventivo ou terapêutico padrão de candidíase oral nesses pacientes. Como encaquante a base de água ou adjuvante a lavagem regular.
49. Nakajima, 2017 (Japão)	Characteristics of oral problems and effects of oral care in terminally ill patient with cancer	Ensaio clínico retrospectivo	Tratamento	Investigar problemas orais nos estágios terminais do câncer e melhorar através de cuidados orais focando em boca seca.	Duvidas em boa ingestão oral e má (115A e 158B) para 30% para o boa. Incidência de boca seca e sua severidade (0-3), estomatite, candidíase. Cuidado bucal padrão para boca seca pelas enfermeiras (hidratação, escovação e limpeza ou massagem), e terapia para boca seca e estomatite. Cuidado especial caso não melhorasse.	273 pacientes	Idade média 62.4A e 66.2B. 144 homens e 129 mulheres. Câncer de pulmão 38A, 48B. Fígado/bile/pancreas 18A 30B. Cabeça e pescoço 5A 8B. Boca seca 38.3%A 81%B 63%T. Estomatite 10.4%A 16.5%B 13.9%T. Candidíase 6.1%A 22.8%B 15.8%T. Todos com estomatite e candidíase tinham boca seca. Boca seca severa 20%A 64%B. Tratamento boca seca: gru 2, 3B. Preciso de especialista (65%A 81%B) No geral melhorou 80% ou mais.	B significativamente maior que A. Boca seca e candidíase. Intervenções melhoraram 80% ou mais a boca seca. Importância do cuidado oral antes do problema se agravar. Cuidado oral é melhor que hidratação artificial para boca seca. O registro das condições orais pelo staff não é 100% (limitações, melhorar)



Na segunda etapa de seleção, dois pesquisadores leram, na íntegra, os 59 artigos selecionados na primeira etapa e incluíram aqueles que se enquadraram nos critérios estabelecidos previamente, de forma independente. Após isso, foram comparados os resultados dos dois pesquisadores e em caso de discordância um terceiro pesquisador foi consultado para estabelecer a inclusão ou não do artigo em questão. Em um dos artigos ainda restou dúvida após a discussão e um terceiro especialista no assunto determinou exclusão.

Dos 59 artigos lidos, 27 foram excluídos da revisão por terem suas estruturas em desacordo com os critérios de inclusão, 16 foram excluídos por não possuírem relação com odontologia nos CP em PT com câncer e 1 artigo, ainda, foi excluído por estar repetido. Por fim, chegou-se em um total de 15 artigos incluídos na revisão integrativa.

Dos 15 artigos, apenas o de Gillam et al. (2006) foi baseado em análise qualitativa<sup>41</sup>. Dos outros 14 artigos baseados em análise quantitativa, 13 (92,8%) eram ensaios clínicos<sup>16; 17; 22; 24; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 50</sup> e 1 observacional<sup>51</sup>. Também destes 14 artigos, 11 eram de cortes transversais (78,5%)<sup>16; 17; 22; 42; 43; 44; 45; 47; 48; 49; 51</sup> e 3 estudos longitudinais (21,5%)<sup>24; 46; 50</sup>. Dos 15 artigos, 8 (53,4%) envolviam a implementação de questionário<sup>16; 17; 22; 43; 44; 45; 47; 51</sup>, enquanto os restantes foram compostos por: 1 revisão sistematizada sobre cuidados bucais em ambiente hospitalar<sup>41</sup>, 2 exames bucais e coletas de amostras bucais<sup>42; 46</sup>, 1 investigação do registro de avaliações bucais de PT<sup>24</sup>, 2 coletas de amostras bucais e sua análise respectiva<sup>48; 49</sup> e 1 exame bucal em conjunto com tratamento das complicações observadas<sup>50</sup>.

A maioria dos artigos foi publicada entre os anos de 2006 e 2016<sup>17; 24; 41; 44; 51</sup>. Do total de artigos, 7 deles foram conduzidos na Europa (46,7%)<sup>16; 17; 41; 42; 45; 48; 49</sup>, 2 conduzidos nos Estados Unidos<sup>44; 51</sup>, 2 no Japão<sup>24; 50</sup>, 2 no Canadá<sup>22; 43</sup>, 1 na Índia<sup>47</sup> e 1 na China<sup>46</sup>. O número de participantes dos 14 estudos quantitativos supracitados variou entre 50 e 850, sendo a média de 200 participantes.

Apenas 1 dos 15 estudos envolveu tanto cuidadores como pacientes como participantes, publicado por uma profissional da área da enfermagem em conjunto com um dentista<sup>51</sup>, e um revisou a implementação dos cuidados bucais por enfermeiros<sup>41</sup>. Também encontraram-se 3 publicações feitas restritamente por profissionais da

área médica<sup>22; 43; 50</sup>, 3 por profissionais da área médica em conjunto com instituições odontológicas ou dentistas<sup>17; 45; 46</sup> e 7 da área odontológica<sup>16; 24; 42; 44; 47; 48; 49</sup>.

Dos 11 estudos que relataram a informação sobre o sexo do paciente, em 7 participaram mais mulheres<sup>16; 17; 22; 42; 44; 47; 51</sup>, em 3 participaram mais homens<sup>45; 46; 50</sup> e 1 teve 50% mulheres e 50% homens<sup>43</sup>. Em 9 estudos a porcentagem sobre a idade média dos pacientes participantes foi apresentada, sendo a média de 63,8 anos<sup>16; 17; 22; 42; 43; 45; 46; 47; 50</sup>.

Também entre os estudos incluídos, 11 apresentaram dados sobre o sítio de origem do tumor dos PT estudados. Os artigos de Enzewa et al. (2016), Bagg et al. (2003), Oneschuk et al. (2000) e Nakajima (2017) relataram maior prevalência de câncer de pulmão, com as porcentagens de 26%, 18%, 28% e 31,5%, respectivamente<sup>22; 42; 50; 51</sup>. Os artigos de Burge et al. (1993), Wilberg et al. (2012) e Xu et al. (2013) relataram maior prevalência de câncer originado no trato gastrointestinal, com 27%, 21% e 17% respectivamente<sup>16; 43; 46</sup>. O artigo de Sweeney et al. (1998) demonstrou uma maior prevalência de pacientes com câncer de pulmão e de mama, enquanto os artigos de Bagg et al. (2005) e Bagg et al. (2006) evidenciaram uma maior prevalência de pacientes com câncer de mama, brônquios, próstata e do trato gastrointestinal<sup>45; 48; 49</sup>. Entretanto, estes últimos artigos não informam dados estatísticos de prevalência. Apenas 4 artigos relataram a prevalência de pacientes com câncer de cabeça e pescoço<sup>42; 45; 46; 47</sup>. Enzewa et al. (2016), Bagg et al. (2003) e Xu et al. (2013) relataram a prevalência de 3%, 5% e 13% para câncer de cabeça e pescoço, respectivamente<sup>42; 46; 51</sup>. Thanvi et al. (2014) estudou apenas pacientes com câncer de cabeça e pescoço<sup>47</sup>.

Em relação aos hábitos deletérios dos pacientes participantes dos 14 estudos quantitativos, encontramos a prevalência de fumantes nos estudos de Oneschuk et al. (2000) e Wilberg et al. (2012) de 18% e 25% respectivamente<sup>16; 22</sup>. Já Thanvi et al. (2014) obteve que 98% dos seus pacientes com câncer de cabeça e pescoço em estágio avançado possuíam algum tipo de hábito deletério<sup>47</sup>.

Dentre os 15 estudos incluídos nesta revisão, apenas 3 tinham como objetivo analisar terapêuticas para diferentes doenças bucais<sup>48; 49; 50</sup>, enquanto 9 analisaram a prevalência de diferentes manifestações bucais

nos PT<sup>16; 17; 22; 24; 42; 43; 44; 45; 46</sup>. O objetivo dos 3 estudos restantes era relacionado com a qualidade de vida dos PT<sup>47</sup> e com o manejo odontológico destes pacientes<sup>41; 51</sup>.

Os resultados encontrados nos artigos selecionados possuem grande variedade. Um único artigo comparou grupos com longo e curto tempo de vida restante<sup>24</sup>. Apenas os artigos de Sweeney et al. (1998), Wilberg et al. (2012), Matsuo et al. (2016) e Thanvi et al. (2014) (20% dos artigos) trazem a prevalência da doença cárie nos PT, e apenas o artigo de Wilberg et al. (2012) determina a prevalência de placa nestes pacientes<sup>16; 24; 45; 47</sup>. Em relação a presença de dentes, apenas os artigos de Bagg et al. (2003) e Davies et al. (2008) calcularam a prevalência de edentados<sup>17; 42</sup>. Wilberg et al. (2012) encontrou que 69% dos pacientes com idade  $\geq 60$  anos possuíam uma quantidade  $\geq$  que 20 dentes<sup>16</sup>. A presença de prótese foi avaliada por Bagg et al. (2003), Davies et al. (2008), Sweeney et al. (1998) e Wilberg et al. (2012) (26,7% dos artigos), sendo sua prevalência de 81%, 57%, 80% e 14% respectivamente<sup>16; 17; 42; 45</sup>.

Um total de 9 artigos trazem dados de prevalência de cândida em PT com câncer em estágio avançado<sup>16; 17; 22; 24; 25; 42; 44; 45; 46</sup>, 7 fizeram análises microbiológicas do fungo<sup>16; 17; 42; 45; 46; 48; 49</sup> e 3 avaliaram a susceptibilidade a diferentes antifúngicos<sup>42; 48; 49</sup>. O trabalho de Davies et al. (2008) relaciona também diferentes classificações de cândida bucal e o local das lesões na cavidade bucal<sup>17</sup>. Bagg et al. (2003) relacionou o uso de próteses dentárias com a presença de cândida bucal e também traz dados sobre a prevalência de cada classificação de cândida bucal presente nos pacientes<sup>42</sup>. Já Nakajima (2017) relacionou a presença do fungo com o grau de ingestão de alimentos do paciente<sup>50</sup>.

Dos estudos selecionados, 7 envolviam análises de isolados microbiológicos da mucosa bucal dos pacientes estudados (Tabela 2). Bagg et al. (2003) isolou 194 espécies de leveduras da boca de pacientes, enquanto Bagg et al. (2005) e Bagg et al. (2006) utilizaram os isolados de 2003, porém com 270 e 301 espécies<sup>42; 48; 49</sup>. No artigo de Davies foram isolados 51 espécimes de leveduras, e no de Sweeney isolados 41<sup>17; 45</sup>. Wilberg et al. (2012), apesar de não ter classificado as leveduras encontradas, obteve evidencia microbiológica de cândida em 86% dos pacientes e Xu et al. (2013) encontrou colônias de fungos em 72% dos pacientes, sendo a maioria cândida<sup>16; 46</sup>.

**Tabela 2 – Prevalência das classificações de cândida encontradas e suas relativas médias aritméticas.**

Espécie	Prevalência entre o total de isolados (%)					
	Bagg et al. (2003)	Bagg et al. (2005)	Bagg et al. (2006)	Sweeney et al. (1998)	Davies et al. (2008)	Média aritmética
<i>C. albicans</i>	49	59	52.8	56	74.5	58,2
<i>C. glabrata</i>	24	19	23.5	31.7	-	24.5
<i>S. cerevisiae</i>	9	6	7.9	2.4	-	6.3
<i>C. tropicalis</i>	9	5	6.6	2.4	-	5.7
<i>C. dubliniensis</i>	5	7	4.3	0	-	13.7
<i>Não- albicans</i>	-	-	-	-	25.5	25.5

A porcentagem de pacientes com xerostomia foi avaliada em 8 artigos (Tabela 3)<sup>16; 17; 22; 24; 42; 44; 45; 50</sup>. O artigo de Ezenwa et al. (2016), avalia a frequência de boca seca em PT usando uma escala que vai de 0 a 4, sendo 0 equivalente a nunca e 4 equivalente a sempre. O resultado foi de  $2.4 \pm 1.2$  para a média e o desvio padrão<sup>51</sup>. Matsuo et al. (2016) avaliou a relação da boca seca entre dois grupos: curto e longo tempo de vida restante<sup>24</sup>, enquanto Nakajima (2017) relacionou entre um grupo com boa ingestão de alimentos e outro com baixa ingestão de alimentos<sup>50</sup>. O único artigo que trouxe dados sobre o tipo de tratamento exercido para esta condição foi o de Oneschuk et al. (2000)<sup>22</sup>.

Outras variáveis também foram abordadas, porém com menor frequência (Tabela 3). No estudo de Wilberg et al. (2012) também obtemos a prevalência de alteração no paladar ou disgeusia (68%) e de problemas ao comer (56%)<sup>16</sup>. No estudo de Matsuo et al. (2012) 29,5% tinham dificuldade de deglutição<sup>24</sup>. Fischer et al. (2014) também traz a prevalência de disfagia (61%), disgeusia (71%), dor facial (23%) e dor intraoral (52%)<sup>44</sup>. Oneschuk et al. (2000) e Sweeney et al. (1998) também estudaram a dor bucal, com a prevalência de 16.1% e 31%, respectivamente<sup>22; 45</sup>. Além destas variáveis, Thanvi et al. (2014) obteve 50% de prevalência de pacientes com abertura de boca limitada<sup>47</sup>, Xu et al. (2013) encontrou 15.4% de pacientes com herpes simples e 20.5% com mucosite oral ou estomatite<sup>46</sup>, enquanto Nakajima (2017) obteve 13.9% de pacientes com estomatite<sup>50</sup>.

O único estudo baseado em análise qualitativa foi uma revisão sistematizada, publicada por Gillam et al. (2006), onde foram analisados 11 artigos encontrados numa base de dados da área da enfermagem, publicados em 1995 e 1999. Não foi especificado nenhum dado demográfico dos estudos revisados por Gillam et al. (2006)<sup>41</sup>.

**Tabela 3 – Prevalência de complicações bucais nos pacientes examinados.**

Artigos	Prevalência nos pacientes examinados (%)				
	Xerostomia	Problema ao comer/engolir	Mucosite	Disgeusia	Dor bucal
Fischer et al. (2014)	91	61	-	71	23
Sweeney et al. (1998)	90	-	-	-	31
Oneschuk, et al. (2000)	88	-	-	-	16.1
Wilberg et al. (2012)	78	56	-	68	-
Davies et al. (2008)	67	-	-	-	-
Matsuo et al. (2016)	64.7	29.5	-	-	-
Nakajima (2017)	63	-	13.9	-	-
Bagg et al. (2003)	48	-	-	-	-
Xu et al. (2013)	-	-	20.5	-	-
Média Aritmética	73.7	48.8	17.2	70	23.3

## 7 DISCUSSÃO

A partir dos dados obtidos nos resultados, observa-se que apenas 1 estudo foi baseado em análise qualitativa do tratamento odontológico de PT em CP, sendo este sobre o treinamento e o conhecimento de enfermeiros profissionais que trabalham na área<sup>41</sup>. Pela carência de estudos com esse tipo de metodologia, sugere-se que novos trabalhos de análise qualitativa sejam elaborados com a participação de cirurgiões-dentistas.

Nota-se também que a maior parte dos artigos analisados eram de corte transversal comparados aos estudos longitudinais, o que indica uma falta de informação sobre o comportamento das manifestações bucais e seus tratamentos ao longo do tempo<sup>16; 17; 22; 24; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 48; 49; 51</sup>.

Demograficamente, identifica-se que a maioria dos pacientes estudados nos artigos selecionados nesta revisão foram mulheres com a idade média foi de 63,8 anos e com diagnósticos de câncer foram o câncer de pulmão e o câncer do trato gastrointestinal, indicando que é necessária uma atenção especial para o diagnóstico e tratamento destas enfermidades<sup>16; 17; 22; 42; 43; 44; 45; 46; 47; 50; 51</sup>. Se os trabalhos sobre CP fossem iniciados a partir do momento que os pacientes recebem o diagnóstico da doença, talvez as prevalências dos tipos de câncer fossem diferentes das prevalências verificadas até o momento.

Em relação ao local onde foram feitos os estudos, a maioria foi realizada na Europa, seguida dos Estados Unidos, Japão e Canadá<sup>16; 17; 41; 42; 45; 48; 49; 49; 50</sup>. A América do Sul e, em especial, o Brasil ainda deve evoluir academicamente e realizar pesquisas de qualidade comparável aos estudos citados, que contribuam para a medicina, odontologia e outras áreas da saúde. Como a maioria dos estudos foi publicada entre os anos de 2006 e 2016 pode-se deduzir que o tratamento e o manejo odontológico em CP entre PT é um assunto considerado recente e em constante crescimento, o que justifica a falta de dados encontrados sobre o tópico na literatura<sup>17; 24; 41; 44; 51</sup>.

A maioria dos estudos utilizou a ferramenta do questionário<sup>16; 17; 22; 43; 44; 45; 47; 51</sup>, seja para obter informações demográficas<sup>47</sup> ou para registrar sintomas dos pacientes<sup>16; 22; 43; 44; 45</sup> e opiniões dos cuidadores<sup>51</sup>.

Tal ferramenta pode ser útil até mesmo para registrar os sintomas dos PT pelos cuidadores, além de ser um complemento dos exames bucais realizados, seja pelos cuidadores ou pelos pesquisadores.

É necessário também frisar que 4 dos artigos publicados foram escritos por profissionais de fora da área odontológica, sem que nenhum auxílio de odontólogos fosse citado. Os trabalhos supracitados desenvolvidos tiveram como foco principal o manejo e o cuidado bucal de PT com câncer em estágio avançado<sup>22; 41; 43; 50</sup>. Talvez se ao menos um cirurgião-dentista fosse incluído na equipe os autores tivessem uma melhor acurácia no diagnóstico e no consequente manejo de lesões bucais. Um estudo preliminar produzido por nosso grupo de pesquisa demonstra uma melhora de 37,25% na acurácia de diagnóstico de lesões bucais a partir do momento em que o cirurgião dentista passa a integrar a equipe multiprofissional hospitalar<sup>52</sup>. Acreditamos que o trabalho multiprofissional, além de melhorar a assistência do serviço, toma os dados publicados muito mais confiáveis.

## 7.1 COMPLICAÇÕES BUCAIS

### 7.1.1 Candidíase Bucal

A candidíase bucal é uma doença frequente em pacientes sistematicamente comprometidos, como é o caso dos pacientes com câncer em estágio terminal. Em 9 artigos foram pesquisados a prevalência deste fungo na mucosa bucal de pacientes sob CP<sup>16; 17; 22; 24; 25; 42; 44; 45; 46</sup>. O estudo com maior prevalência de cândida foi o de Onescuk et al. (2000) com 53.5%, enquanto a mais baixa foi no estudo de Sweeney et al. (1998) com 9%. A disparidade nos resultados pode ter decorrido da dificuldade no diagnóstico correto de cândida bucal no estudo de Oneschuk et al. (2000) e da maior ênfase na higiene dos pacientes promovida pelo asilo onde foi feito o estudo de Sweeney et al. (1998)<sup>22; 45</sup>. A prevalência média de candidíase bucal foi de 27.7%, o que reflete que ainda é necessário mais conhecimento sobre o diagnóstico e tratamento desta doença em PT.

Ao contrário do que se encontra na literatura científica, Bagg et al. (2003) não encontrou associações entre o uso de prótese e a presença de

cândida bucal<sup>42</sup>. Esse fato entra em conflito com outro artigo encontrado na literatura realizado em pacientes com câncer<sup>53</sup>, onde sugere que pacientes usuários de prótese tem maior capacidade de crescimento de cândida bucal. Outro achado interessante foi que a presença de cândida bucal está relacionada com a alta ou baixa ingestão de alimentos pelos pacientes, sendo o grupo de baixa ingestão o de maior prevalência de candidíase bucal<sup>25</sup>. Com a baixa ingestão de alimentos, o PT não obtém a quantidade necessária de nutrientes para o organismo funcionar corretamente, comprometendo o funcionamento de diversos sistemas, inclusive o imunológico, o que pode levar ao desenvolvimento de candidíase bucal<sup>18</sup>.

Após analisar os 7 artigos que trouxeram a informação sobre a microbiologia da cavidade bucal de PT com câncer, foi realizada uma média aritmética, onde a presença de *C. albicans* ocorreu em 58.2% dos isolados e *C. glabrata* 24.5% (Tabela 2)<sup>16; 17; 42; 45; 46; 48; 49</sup>. Apesar de ainda encontrar a maioria das leveduras da espécie *C. albicans*, é também necessário trazer a atenção para a espécie *C. glabrata* que além de ter a segunda maior prevalência nas infecções fúngicas bucais, também vêm demonstrando não ser susceptível a certos antifúngicos<sup>48; 49</sup>.

Ambos os artigos de Bagg et al. (2003) e de Davies et al. (2008) examinaram o tipo de candidíase bucal dos participantes e as classificações mais prevalentes foram de candidíase eritematosa e de candidíase pseudomembranosa aguda, respectivamente<sup>17; 42</sup>. A candidíase eritematosa é prevalente em pacientes que fazem o uso de próteses removíveis, e pode-se observar que a prevalência de usuários de prótese é muito maior no estudo de Bagg et al. (2003) em relação ao estudo de Davies et al. (2008) (81% e 57%)<sup>17; 42</sup>. Ao classificar o tipo de candidíase bucal que os pacientes apresentavam, Davies et al. (2008) também registrou o sítio de acometimento em que as lesões foram diagnosticadas e obteve que 48% dos pacientes tinha candidíase multifocal sendo a mucosa bucal/jugal (48%) e a língua de (44%) os sítios mais acometidos. Estes últimos sítios citados são os mais comuns de manifestação de candidíase pseudomembranosa<sup>17; 42</sup>.



### 7.1.2 Xerostomia

A sensação de boca seca nos pacientes com câncer em estágio terminal foi a segunda complicação mais frequente encontrada na presente revisão<sup>16; 17; 22; 24; 42; 44; 45; 50</sup>. O estudo que obteve a sua maior prevalência de xerostomia foi o de Fischer et al. (2014) com 91%, enquanto o de Bagg et al. (2003) obtiveram 48%, com a menor prevalência entre os estudos (Tabela 3)<sup>42; 44</sup>. A média aritmética das porcentagens encontradas foi de 73.7%, fato que reflete uma alta prevalência desta complicação. Como afirmam Fischer et al. (2014), este dado não é surpreendente, já que tais pacientes estão fazendo o uso de medicamentos que apresentam a condição como efeito colateral, tais como opioides indicados para o controle da dor além de promoverem maior conforto ao paciente. O mesmo estudo indica que a hipossalivação também possui uma associação significativa com o impacto funcional e social de pacientes<sup>44</sup>. O status de ingestão bucal de alimentos também foi relacionado com o sintoma de boca seca, sendo o grupo de baixa ingestão o de maior prevalência desta complicação, sugerindo que a melhora deste sintoma pode melhorar outros problemas bucais<sup>50</sup>.

A diferenciação entre o curto e o longo período de tempo de vida restante para os PT foi abordada no estudo de Matsuo et al. (2016), onde observaram a associação entre xerostomia e quantidade de dias para a morte. O grupo com tempo curto de vida tinha significativamente maior prevalência do que o grupo com menor tempo de vida<sup>24</sup>.

Foi encontrado uma associação positiva entre candidíase oral e hipossalivação<sup>17</sup>. A hipofunção das glândulas salivares pode diminuir a função de limpeza superficial da saliva, diminuir sua atividade antifúngica (pois diminui a quantidade de enzimas como histatinas e lisozimas) e reduz o pH da boca, o que leva à proliferação de cândida na boca.

Apesar de ser uma complicação frequente, o estudo de Oneschuk et al. (2000) afirma que os pacientes classificam a xerostomia como de importância moderada quando relacionada a outros sintomas que estavam experienciando naquele momento. No mesmo estudo cerca de metade dos pacientes (56%) que relataram xerostomia também relataram o sintoma para o médico e destes apenas 69% foi aconselhado a procurar um ou mais tratamentos para o alívio do mesmo<sup>22</sup>. É possível que os pacientes que

não tenham relatado esse sintoma não acreditem que tenha importância clínica para o médico, que as opções de tratamento da determinada complicação sejam limitadas ou até mesmo que não tenha necessidade de tratá-lo.

### 7.1.3 Cárie e Presença de Placa Bacteriana

Como demonstra os resultados encontrados desta revisão, apenas 4 estudos abordam o tema ‘cárie dental’ e ‘placa dental’ em pacientes com câncer em estágio avançado<sup>16; 24; 45; 47</sup>. Isso demonstra que ainda é preciso realizar uma avaliação da prevalência de cárie nesta população com o intuito de determinar as implicações do diagnóstico da doença em PT sob CP além de avaliar o impacto na qualidade de vida dessa população.

Matsuo et al. (2016) achou uma relação significativa entre a cárie e a quantidade de dias de vida, sendo essa positiva e mais forte nos grupos com menor tempo de vida. Contudo, este estudo possui um viés, já que a confiabilidade intra e interobservador não pode ser verificada. O mesmo estudo afirma que os pacientes mais próximos da morte necessitam de maior ajuda com os cuidados bucais em relação ao grupo com maior tempo de vida restante. A incapacidade do autocuidado de higiene bucal é um indicador para que o cuidador realize o cuidado com a higiene bucal, sendo assim de extrema importância que este saiba realiza-lo e que não negligencie a saúde bucal do paciente<sup>24</sup>.

A presença e quantidade de placa bacteriana foi avaliada apenas no estudo de Wilberg et al. (2012), com 24% dos pacientes com quantidade moderada ou severa de placa<sup>16</sup>. A quantidade de placa na superfície dentária em um paciente sob CP é importante na determinação da qualidade da higiene bucal exercida além de ser relacionada ao tipo de dieta do paciente. Sugere-se realizar outros estudos que relatem a quantidade de biofilme e também a frequência de higiene bucal destes pacientes. Dentre todos os artigos incluídos nesta revisão, nenhum avaliou a relação entre a quantidade de placa bacteriana *versus* a presença de lesões de cárie *versus* a dieta (alimentos cariogênicos). Sendo a cárie uma doença multifatorial, acreditamos que estudos dessa natureza possam fornecer dados importantes sobre o cuidado de higiene bucal em pacientes sob CP.

### **7.1.4 Disfagia**

Ao relacionar a morbidade bucal relatada pelos pacientes com a variável “problemas ao comer”, Wilberg et al. (2012) descrevem uma relação significativa entre ambas, afirmando que pacientes com dificuldades de se alimentar relatam a percepção de morbidade bucal<sup>16</sup>. Entretanto a variável “problemas ao comer” não apresenta confiabilidade, pois não necessariamente o paciente possui disfagia, podendo apresentar, por exemplo, apenas dificuldade com sua prótese ou dor de outra origem durante a mastigação. Também pode-se frisar o fato de o artigo ter sido escrito por pesquisadores do departamento de odontologia, podendo-se questionar a falta de aperfeiçoamento desta variável.

Nos artigos de Matsuo et al. (2016) e de Fischer et al. (2014), a variável “problemas ao engolir” foi abordada com a finalidade de determinar a prevalência de disfagia dos pacientes<sup>24; 44</sup>. Fischer et al. (2014) tiveram uma prevalência quase três vezes maior do que Matsuo et al. (2016), entretanto este último verificou que a disfagia foi significativamente mais alta no grupo de pacientes com pouco tempo de vida, concordando Aktas (2012) e Walsh et al. (2002), onde a disfagia é um forte indicador de prognóstico paliativo<sup>24; 44; 54; 55</sup>. A causa da disfagia em pacientes com câncer avançado é diferente da encontrada em doenças neurológicas ou derrames, pois ocorre uma diminuição do volume muscular devido à malnutrição ou caquexia<sup>24</sup>.

### **7.1.5 Hipogeusia e Disgeusia**

A alteração no paladar é extremamente comum nos pacientes oncológicos em CP, devido a administração de medicamentos que possuem esse efeito colateral<sup>18</sup>. Apesar de ser calculada em apenas 2 dos artigos desta revisão, a frequência média de pacientes que apresentaram disgeusia foi de 70%<sup>16; 44</sup>. Esta complicação é muito importante, pois pode ter uma grande influência na função bucal e, conseqüentemente, na nutrição dos pacientes. O estudo de Wilberg et al. (2012) afirma que a mudança no paladar está relacionada com maior morbidade bucal<sup>16</sup>. No mesmo estudo foi encontrado que a prevalência de pacientes utilizando medicamento que tenha disgeusia como efeito colateral foi de 92%.

Dentre os medicamentos que podem causar essas alterações estão os analgésicos, beta bloqueadores, bisfosfonatos e antidepressivos, comuns na prática de cuidados paliativos<sup>16</sup>.

Como um efeito colateral que tem impacto na função bucal, este deve ser tratado de forma paliativa a fim de nutrir o paciente da melhor forma possível e, conseqüentemente, beneficiar seu sistema imune.

### **7.1.6 Dor Orofacial**

A média de pacientes com dor orofacial nos estudos avaliados foi 23.3%. Contudo, no estudo piloto de Jobbins, et al. (1992) um terço dos pacientes relatavam dor bucal, entretanto, por ser um estudo piloto, é de menor confiabilidade<sup>56</sup>. Através de uma busca rápida na literatura, ainda não são encontrados outros estudos com confiabilidade suficiente para determinar dados de prevalência de dor orofacial. Entretanto, nessa revisão podemos descrever uma associação significativa da dor orofacial com o impacto social do paciente, como afirma Fischer et al. (2014)<sup>44</sup>. Isso nos leva a concluir que isso é uma preocupação para o paciente e que afeta sua interação social, afetando assim sua qualidade de vida.

Um dos artigos incluídos neste estudo demonstra que dos 16 pacientes com queixa de dor oral, 10 relataram que a mesma dor se localizava na gengiva. Contudo devemos levar em conta que neste estudo havia uma larga proporção de pacientes com próteses os quais não foram aconselhados a procurar seu dentista para avaliar a necessidade de reembase protético como possível fonte de dor<sup>22</sup>.

### **7.1.7 Mucosite**

Os estudos de Nakajima (2017) e Xu et al. (2013) diagnosticaram a mucosite na cavidade bucal de seus pacientes, e a média aritmética final encontrada foi de 17.2% de pacientes com mucosite bucal<sup>46; 50</sup>. Nakajima (2017) não encontrou nenhuma diferença estatisticamente significativa entre o grupo com boa ingestão oral e o grupo com má ingestão, um dado surpreendente, uma vez que esta doença muitas vezes pode prejudicar a

alimentação já que a dor se acentua ao comer e também que a má alimentação além de ser relacionada ao aumento da queixa de dor<sup>18; 50</sup>.

Nos artigos supracitados, o tipo de terapia anti-neoplásica realizada não foi relacionada com a prevalência de mucosite bucal, portanto não foi possível analisar nesta revisão qual das terapias - radioterapia ou quimioterapia - apresentou maior toxicidade na mucosa bucal<sup>46; 50</sup>. Contudo, os pacientes estudados por Xu et al. (2013) que realizaram quimioterapia em conjunto com radioterapia tinham uma prevalência maior de infecções bucais em geral (68.4%) do que pacientes que realizaram apenas quimioterapia (52%) ou apenas radioterapia (53.9%)<sup>46</sup>. A falta de informação sobre esta complicação é preocupante pois além de sua prevalência ser relativamente alta, a dor causada é pouco tolerada pelos pacientes e a redução desta sintomatologia deve ser estudada mais profundamente.

## 7.2 TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES BUCAIS

Nesta revisão foram incluídos 3 artigos os quais avaliam a susceptibilidade dos fungos isolados da mucosa bucal de pacientes com câncer sob CP a certos medicamentos<sup>48; 49; 50</sup>. Um dos medicamentos usados para tratamento de cândida bucal foi o fluconazol, e por apresentar uma alta taxa de sucesso (75% dos fungos foram susceptíveis em um dos estudos)<sup>48</sup> provavelmente continuará como a primeira opção de tratamento.

Como foi descrito nos resultados dos artigos de Bagg et al. (2003), Bagg et al. (2005) e Bagg et al. (2006)<sup>42; 48; 49</sup>, cerca da metade das leveduras encontradas na mucosa foram do tipo *C. albicans*, raramente resistente aos medicamentos fluconazol e ao itraconazol, drogas mais comumente usadas na terapêutica. Espécies de cândida mais resistentes ao fluconazol e itraconazol se mostraram susceptíveis ao voriconazol, sendo esse um medicamento adequado nos casos de resistência<sup>48</sup>. É importante chamar atenção para a espécie *C. glabrata*, que além de constituir 53% dos fungos isolados resistentes a fluconazol, teve baixa taxa de resposta terapêutica ao voriconazol, mostrando que ainda pode-se encontrar formas resistentes de candidíase bucal<sup>42; 48</sup>. Estes resultados

estão em concordância com os de Wilberg et al. (2012), onde 27% dos pacientes em tratamento antifúngico ainda possuíam manifestação clínica desta doença<sup>16</sup>. Também foi estudado a susceptibilidade dos fungos ao óleo de melaleuca, com resultados positivos, concluindo que este agente deve ser considerado como um potencial agente preventivo, podendo ser utilizado como um adjuvante à higiene bucal<sup>49</sup>.

Foram encontrados altos índices de uso de próteses em PT<sup>16; 17; 42; 45</sup>, portanto para a prevenção de estomatite protética é importante que pacientes e/ou cuidadores façam a higiene correta e regular tanto da cavidade bucal quanto das próteses removíveis utilizadas.

Oneschuk et al. (2000) é um dos únicos autores que discute o alívio do sintoma de xerostomia<sup>22</sup>. O melhor tratamento atual para o sintoma em PT são beber goles de água com frequência e o uso de saliva artificial em spray<sup>22</sup>. Em casos severos, o dentista deve relatar ao médico o diagnóstico e discutir a possibilidade da troca da medicação que causa este sintoma por outra que não tenha este efeito colateral. Entretanto, Nakajima (2017) afirma que o cuidado oral e o ajuste de medicamentos seriam os tratamentos mais adequados<sup>50</sup>.

Em relação à melhora da xerostomia com o cuidado básico de higiene bucal, Nakajima (2017) dividiu os pacientes com bom e mau nível de ingestão de alimentos em 3 grupos, de acordo com o nível de severidade de xerostomia<sup>50</sup>. No grupo com a maior severidade do sintoma, 40% dos pacientes com bom nível de ingestão melhoraram após o cuidado padrão – hidratação, escovação, remoção da saburra lingual ou massagem bucal para melhora do sintoma e farmacoterapia direcionada à candidíase e estomatite - e 2 precisaram de um cuidado especializado – intervenção da equipe de cuidados bucais, a qual consiste de cirurgiões-dentistas -, resultando em 80% de melhora. Na análise intragrupo, pacientes com queixa de má ingestão de alimentos, apresentaram 67% de melhora após um cuidado básico, restando apenas 8 pacientes que necessitaram de cuidados especializados, e que, após o tratamento, obtiveram uma taxa de melhora de 81%. No geral, em ambos os grupos estudados, a taxa de melhora final foi de 80% ou mais, concluindo que uma adequação da higiene bucal exerce melhora sobre o sintoma de boca seca<sup>50</sup>.

Os autores Wilberg et al. (2012) verificaram que apenas 22% dos pacientes receberam informações sobre o efeito colateral de xerostomia frente ao uso de medicamentos utilizados no cuidado do câncer. Ademais 31% dos pacientes foram informados sobre a importância da higiene bucal, o que nos leva a acreditar que informações por meio de folhetos não sejam suficiente, sendo necessário uma explicação adequada. Contudo, 81% destes pacientes demonstraram estar satisfeitos com as informações dadas, o que também é interessante e reflete a falta de conhecimento do sintoma pelo paciente e de seu tratamento<sup>16</sup>.

### 7.3 MANEJO DOS PACIENTES TERMINAIS COM CÂNCER

Os cuidadores de pacientes com câncer em estágio terminal são a chave para estabelecer um cuidado à saúde bucal<sup>51</sup>, portanto é preciso definir que tipo de população realiza este trabalho. Deve-se considerar que este dado poderá variar de acordo com o local onde o paciente se encontra. Por exemplo, caso o paciente esteja numa ala hospitalar de CP, ele será cuidado por enfermeiros e por outras equipes de profissionais da saúde que trabalham no local, incluindo possivelmente uma equipe de dentistas, entretanto se residir na própria casa ou em uma residência permanente, o cuidador poderá ser um membro familiar<sup>41: 51</sup>. No estudo de Ezenwa et al. (2016), realizado em 2 centros paliativos, 79% dos cuidadores são membros familiares, a maioria mulheres (77%) com a idade entre 50 e 64 anos (46%)<sup>51</sup>.

Segundo o estudo de Ezenwa et al. (2016), apenas 48% se tornaram cuidadores a partir de um treinamento formal. Outro dado interessante obtido foi que mais da metade dos cuidadores reportaram que a higiene bucal do paciente é uma das funções sob sua responsabilidade e 81%, ainda, reportou a importância que este cuidado pode refletir na avaliação de os possíveis problemas bucais apresentados pelo paciente. Contudo, 30% dos cuidadores examina a cavidade bucal apenas quando necessário e 13% nunca questionou o paciente sobre eventuais problemas bucais. Além disso, através das respostas obtidas dos cuidadores e pacientes, a xerostomia foi avaliada em menor frequência, sugerindo que este sintoma seja subestimado pelos cuidadores<sup>51</sup>.

Gillam, et al. (2006), revisou 11 artigos e 7 deles realçam a falta de treinamento e educação de enfermeiras nos CP<sup>57; 58; 59; 60; 61; 62; 63</sup>. Um desses estudos relatou que a maioria das universidades de enfermagem não ensina adequadamente cuidado em saúde bucal, o que reflete a falta de treinamento dos enfermeiros em centros de CP. Apesar disso, nenhum dos estudos avaliados traz informação de como levar o conhecimento a esses profissionais e além disso é observado a necessidade de uma ferramenta padronizada para uma implementação de saúde bucal aceitável<sup>41</sup>. Verificamos mais uma vez o quão importante o treinamento de técnicas de higiene bucal efetuado por dentistas para cuidadores, pode melhorar a acurácia no diagnóstico de alterações bucais, queixas de pacientes, além de contribuir com a manutenção da saúde bucal.

Atualmente não se encontra um protocolo padronizado e atualizado com base científica em CP bucais em pacientes com câncer terminal. Entretanto, de acordo com os estudos citados nesta revisão, podemos concluir que a candidíase foi a alteração bucal mais citada nos diferentes trabalhos<sup>16; 17; 22; 24; 25; 42; 44; 45; 46</sup>, e que o medicamento fluconazol ainda é a droga de primeira escolha<sup>48</sup>. Casos com resistência diagnosticados, profissionais podem lançar mão do óleo de melaleuca<sup>49</sup>. Com relação a forma de prescrição, pesquisadores afirmam que a administração de doses diárias de 100 a 200 mg podem ser preconizadas<sup>64; 65</sup>, enquanto apenas um autor sugere a terapêutica/dia de pelo menos 400mg/dia de fluconazol para pacientes em hemodiálise devido à insuficiência renal<sup>66</sup> (Tabela 3).

Em relação à xerostomia o tratamento mais eficaz seria a ingestão de goles de água frequentemente além do uso de saliva artificial<sup>22</sup>. Em casos severos de xerostomia e de disgeusia, o cirurgião-dentista deve discutir com o médico responsável a possibilidade de troca do medicamento ou ajuste de dose<sup>50</sup>. Outras manifestações bucais precisam ser avaliadas e estudadas para se estabelecer um protocolo completo para estes pacientes e para o profissional da saúde ou cuidador. A higiene bucal frequente e correta pode prevenir muitos destes problemas, sendo de extrema importância para melhora na qualidade de vida<sup>50</sup> (Tabela 3).



**Tabela 4 – Protocolo de atendimento em CP sugerido com base na literatura para algumas complicações bucais frequentes em PT com câncer.**

<b>Complicações Bucais em PT oncológicos</b>	<b>Protocolo de atendimento</b>
Cândida bucal	Uso do fluconazol: 100 a 200mg por dia Em casos de resistência: óleo de melaleuca como adjuvante na higiene bucal
Xerostomia	Ingestão de goles de água diários e frequentes Uso de saliva artificial Em casos severos: discutir possibilidade de troca de medicamento com o médico
Disgeusia	Resolve-se em média 10 meses após a terapia antineoplásica Em casos severos avaliar a troca do medicamento com o médico
Mucosite	Crioterapia: pedras de gelo, água gelada, picolés, entre outros, diminuem risco de mucosite e aliviam dor (prescrição de acordo com quimioterápico) Laserterapia de baixa potência Chás ou soluções a base de camomila
Infecções bucais no geral	Higiene bucal com frequência (2x/dia), feita com escova de cerdas macias, pasta dental com flúor e quando não contraindicado o uso do fio dental (1x/dia)

A partir das informações obtidas e de todos os aspectos discutidos, nota-se que a literatura ainda é escassa quando se trata das manifestações bucais em pacientes em estágio terminal de câncer sob CP. Dados como a prevalência de mucosite, dor orofacial, disgeusia e disfagia foram abordados em poucos artigos da revisão, sendo necessária uma melhor avaliação para determinar a real prevalência dessas doenças.

Como consequência, o tratamento da mucosite, disgeusia, disfagia e da dor de origem bucal ainda não foram estudados de forma aprofundada. Na literatura encontram-se muitos estudos sobre mucosite durante o tratamento oncológico ou durante transplante de células tronco hematopoiéticas<sup>67; 68</sup>, entretanto há na literatura uma lacuna quando se trata de PT oncológicos respectivas terapêuticas.

No que diz respeito à mucosite bucal em específico, encontramos que a crioterapia, onde o paciente faz o uso de pedras de gelo, água gelada

ou sorvetes na cavidade bucal 5 minutos antes e 30 minutos depois da quimioterapia ou períodos mais longos, pode contribuir com a redução do grau de mucosite bucal e o tempo de dor causada pelas lesões bucais<sup>33; 69</sup>. Além da crioterapia, pesquisadores recomendam o uso da laser terapia de baixa potência e o uso de chá de camomila como enxaguante bucal com bons resultados<sup>32; 34; 35; 36</sup>.

A prevalência da doença cárie e da placa bacteriana na boca dos pacientes estudados foi abordada em poucos artigos e não foi determinado qual postura deve ser tomada em frente a estes casos, necessitando-se determinar até que ponto o dentista deve intervir e realizar o tratamento destes casos<sup>16; 24; 45; 47</sup>.

Determinar um protocolo de atendimento dessas e outras complicações do câncer – ou da terapia do câncer - baseado em evidência científica é de fundamental importância para a equipe multiprofissional que atua na assistência de pacientes em CP. Os protocolos utilizados nos artigos incluídos nesta revisão não foram padronizados, fato que dificultou a análise, interpretação de discussão dos dados analisados por este trabalho.

O atendimento de pacientes sob CP não deve ser negligenciado pelos profissionais desta área, deve ser tratado com seriedade para nós, cirurgiões-dentistas, sejamos mais efetivos na assistência.

## 8 CONCLUSÃO

Por fim pode-se obter através desta revisão integrativa que:

– As manifestações bucais no paciente oncológico em estágio terminal mais prevalentes são xerostomia, candidíase oral, disfagia, disgeusia, mucosite oral e dor orofacial.

– Para tratamento da cândida oral o medicamento mais adequado ainda é o fluconazol e da xerostomia é o uso de saliva artificial e ingestão de água. Outras complicações e seus tratamentos necessitam ainda de maiores estudos, entretanto observa-se que para pacientes em tratamento oncológico ou em transplante de células tronco hematopoiéticas algumas terapias adjuvantes como crioterapia, laser terapia de baixa potência e camomila demonstram bons resultados para tratamento da mucosite oral. A higiene bucal frequente ainda é a melhor forma de prevenção destas complicações. Nenhum artigo estudado propôs terapêutica específica para a queixa de dor orofacial.

– Algumas lacunas foram encontradas, como: a falta de informação sobre o comportamento das manifestações bucais e seus tratamentos, principalmente a longo prazo; a necessidade da participação da comunidade odontológica em pesquisas sobre CP em PT; a necessidade de estudos sugerindo um método de treinamento sobre cuidados bucais para cuidadores de PT; e por fim, a recomendação de um protocolo padronizado e atualizado com base científica em CP bucais em PT oncológicos.

Que esta revisão sirva de subsídio para futuros estudos nesta área da odontologia, que apesar de pouco abordada, deve ser tratada com seriedade pelos profissionais da saúde e, principalmente pelo cirurgião-dentista para que possamos ainda estabelecer um protocolo de tratamento odontológico baseado em evidência científica.

## REFERÊNCIAS

- 1 WMA - The World Medical Association-WMA Declaration of Venice on Terminal Illness. 2017. Disponível em: < <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-venice-on-terminal-illness/> >. Acesso em 26 set 2017.
- 2 INCA / Ministério da Saúde - Cuidados Paliativos. 2017. Disponível em: < [http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/tratamento/cuidados\\_paliativos%20](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/cancer/site/tratamento/cuidados_paliativos%20) >. Acesso em 26 set 2017.
- 3 WHO | WHO Definition of Palliative Care. **WHO**, 2012-01-28 15:48:11 2012. Disponível em: < <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/> >. Acesso em 26 set 2017.
- 4 MELO, A. G. C. D. Os Cuidados Paliativos no Brasil. **Revista Brasileira de Cuidados Paliativos**, v. 01, p. 5-8, 2008.
- 5 National Consensus Project for Quality Palliative Care: Clinical Practice Guidelines for quality palliative care, executive summary. **J Palliat Med**, v. 7, n. 5, p. 611-27, Oct 2004.
- 6 **Estimativa 2016: Incidência de Câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva**. Rio de Janeiro: INCA, 2015.
- 7 WISEMAN, M. The treatment of oral problems in the palliative patient. **J Can Dent Assoc**, v. 72, n. 5, p. 453-8, Jun 2006.
- 8 Scottish Palliative Care Guidelines. 2017. Disponível em: < <http://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk> >. Acesso em 26 set 2017.

9 WHO | Palliative care: Symptom management and end-of-life care. Geneva: World Health Organization, 2004. Disponível em: < [http://www.who.int/hiv/pub/imai/primary\\_palliative/en/](http://www.who.int/hiv/pub/imai/primary_palliative/en/) >. Acesso em 26 set 2017.

10 Academia Nacional de Cuidados Paliativos. O que são cuidados paliativos?, 2017. Disponível em: < <http://paliativo.org.br/> >. Acesso em 26 set 2017.

11 Biography - Cicely Saunders International. 2017. Disponível em: < <https://cicelysaundersinternational.org/dame-cicely-saunders/> >. Acesso em 26 set 2017.

12 FRANCISCONI, C. R. Problemas de Fim de Vida: Paciente terminal, Morte e Morrer. 2017. Disponível em: < <https://www.ufrgs.br/bioetica/morteres.htm> >. Acesso em 26 set 2017.

13 HUI, D. et al. Concepts and definitions for "actively dying," "end of life," "terminally ill," "terminal care," and "transition of care": a systematic review. **J Pain Symptom Manage**, v. 47, n. 1, p. 77-89, Jan 2014.

14 STIEL, S. et al. Comparison of terminally ill cancer- vs. non-cancer patients in specialized palliative home care in Germany – a single service analysis. **BMC Palliat Care**, v. 14, 2015.

15 Atlas de Mortalidade por Câncer - INCA. 2017. Disponível em: < <http://www1.inca.gov.br/vigilancia/mortalidade.asp> >. Acesso em 26 set 2017.

16 WILBERG, P. et al. Oral health is an important issue in end-of-life cancer care. **Support Care Cancer**, v. 20, n. 12, p. 3115-22, Dec 2012.

17 DAVIES, A. N. et al. Oral Candidosis in Community-Based Patients with Advanced Cancer. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 35, n. 5, p. 508-514, 2008.

18 NEVILLE, B. W. E. A. **Patologia Oral e Maxilofacial**. Tradução da 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

19 VILLA, A.; CONNELL, C. L.; ABATI, S. Diagnosis and management of xerostomia and hyposalivation. **Ther Clin Risk Manag**, v. 11, p. 45-51, 2015.

20 HOLMES, S. Xerostomia: aetiology and management in cancer patients. **Support Care Cancer**, v. 6, n. 4, p. 348-55, Jul 1998.

21 TSAI, J. S. et al. Symptom patterns of advanced cancer patients in a palliative care unit. **Palliat Med**, v. 20, n. 6, p. 617-22, Sep 2006.

22 ONESCHUK, D.; HANSON, J.; BRUERA, E. A survey of mouth pain and dryness in patients with advanced cancer. **Support Care Cancer**, v. 8, n. 5, p. 372-6, Sep 2000.

23 MERCADANTE, S. et al. Prevalence of oral mucositis, dry mouth, and dysphagia in advanced cancer patients. **Support Care Cancer**, v. 23, n. 11, p. 3249-55, Nov 2015. ISSN 0941-4355.

24 MATSUO, K. et al. Associations between oral complications and days to death in palliative care patients. **Support Care Cancer**, v. 24, n. 1, p. 157-61, Jan 2016.

25 NAKAJIMA, N. Characteristics of Oral Problems and Effects of Oral Care in Terminally Ill Patients With Cancer. **Am J Hosp Palliat Care**, p. 1049909116633063, Jan 01 2016.

26 EPSTEIN, J. B. et al. The role of salivary function in modulating chemotherapy-induced oropharyngeal mucositis: a review of the literature. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v. 94, n. 1, p. 39-44, Jul 2002.

- 27 VOLPATO, L. E. et al. Radiation therapy and chemotherapy-induced oral mucositis. **Braz J Otorhinolaryngol**, v. 73, n. 4, p. 562-8, Jul-Aug 2007.
- 28 SONIS, S. T. Mucositis as a biological process: a new hypothesis for the development of chemotherapy-induced stomatotoxicity. **Oral Oncol**, v. 34, n. 1, p. 39-43, Jan 1998.
- 29 KRENGER, W.; FERRARA, J. L. Graft-versus-host disease and the Th1/Th2 paradigm. **Immunol Res**, v. 15, n. 1, p. 50-73, 1996.
- 30 PS, S. K. et al. Radiation Induced Oral Mucositis. **Indian J Palliat Care**, v. 15, n. 2, p. 95-102, 2009.
- 31 VISSINK, A. et al. Oral sequelae of head and neck radiotherapy. **Crit Rev Oral Biol Med**, v. 14, n. 3, p. 199-212, 2003.
- 32 SANTOS, P. S. D. S. et al. Oral mucositis: recent perspectives on prevention and treatment. 2009.
- 33 SHARIFI, H. et al. Oral cryotherapy for preventing chemotherapy-induced oral mucositis: An effective but yet neglected strategy. In: (Ed.). **J Cancer Res Ther**. India, v.13, p.386-387. 2017.
- 34 MAZOKOPAKIS, E. E. et al. Wild chamomile (*Matricaria recutita* L.) mouthwashes in methotrexate-induced oral mucositis. **Phytomedicine**, v. 12, n. 1-2, p. 25-7, Jan 2005.
- 35 TAVAKOLI ARDAKANI, M. et al. Evaluating the effect of *Matricaria recutita* and *Mentha piperita* herbal mouthwash on management of oral mucositis in patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation: A randomized, double blind, placebo controlled clinical trial. **Complement Ther Med**, v. 29, p. 29-34, Dec 2016.

- 36 PAVESI, V. C. et al. Healing action of topical chamomile on 5-fluoracil induced oral mucositis in hamster. **Support Care Cancer**, v. 19, n. 5, p. 639-46, May 2011.
- 37 COUCH, E.; MEAD, J. M.; WALSH, M. M. Oral health perceptions of paediatric palliative care nursing staff. **Int J Palliat Nurs**, v. 19, n. 1, p. 9-15, Jan 2013.
- 38 CHEN, X. et al. Dental treatment intensity in frail older adults in the last year of life. **J Am Dent Assoc**, v. 144, n. 11, p. 1234-42, Nov 2013..
- 39 SOUZA, M. T. D. et al. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 03/2010 2010.
- 40 SLADDIN, I. et al. Patient-centred care to improve dietetic practice: an integrative review. **J Hum Nutr Diet**, v. 30, n. 4, p. 453-470, Aug 2017. ISSN 0952-3871.
- 41 GILLAM, J. L.; GILLAM, D. G. The assessment and implementation of mouth care in palliative care: a review. **J R Soc Promot Health**, v. 126, n. 1, p. 33-7, Jan 2006.
- 42 BAGG, J. et al. High prevalence of non-albicans yeasts and detection of anti-fungal resistance in the oral flora of patients with advanced cancer. **Palliative Medicine**, v. 17, n. 6, p. 477-481, 2003.
- 43 BURGE, F. I. Dehydration symptoms of palliative care cancer patients. **Journal of Pain and Symptom Management**, v. 8, n. 7, p. 454-464, 1993.
- 44 FISCHER, D. J. et al. Oral health conditions affect functional and social activities of terminally ill cancer patients. **Supportive Care in Cancer**, v. 22, n. 3, p. 803-810, 2014.



45 SWEENEY, M. P. et al. Oral disease in terminally ill cancer patients with xerostomia. **Oral Oncol**, v. 34, n. 2, p. 123-6, Mar 1998.

46 XU, L. et al. Investigation of the oral infections and manifestations seen in patients with advanced cancer. **Pak J Med Sci**, v. 29, n. 5, p. 1112-5, Sep 2013.

47 THANVI, J.; BUMB, D. Impact of dental considerations on the quality of life of oral cancer patients. **Indian J Med Paediatr Oncol**, v. 35, n. 1, p. 66-70, Jan 2014.

48 BAGG, J. et al. Voriconazole susceptibility of yeasts isolated from the mouths of patients with advanced cancer. **J Med Microbiol**, v. 54, n. Pt 10, p. 959-64, Oct 2005.

49 BAGG, J. et al. Susceptibility to *Melaleuca alternifolia* (tea tree) oil of yeasts isolated from the mouths of patients with advanced cancer. **Oral Oncol**, v. 42, n. 5, p. 487-92, May 2006.

50 NAKAJIMA, N. Characteristics of Oral Problems and Effects of Oral Care in Terminally Ill Patients With Cancer. **Am J Hosp Palliat Care**, v. 34, n. 5, p. 430-434, Jun 2017.

51 EZENWA, M. O. et al. Caregivers' perspectives on oral health problems of end-of-life cancer patients. **Support Care Cancer**, v. 24, n. 11, p. 4769-77, Nov 2016.

52 SALEH, H. A. **Ambulatório odontológico para pacientes onco-hematológicos: estudo do impacto clínico e econômico**. Universidade Federal de Santa Catarina. 2016.

53 MOTHIBE, J. V.; PATEL, M. Pathogenic characteristics of *Candida albicans* isolated from oral cavities of denture wearers and cancer patients wearing oral prostheses. **Microb Pathog**, v. 110, p. 128-134, Jun 24 2017.

54 WALSH, D. et al. Symptoms and prognosis in advanced cancer. **Support Care Cancer**, v. 10, n. 5, p. 385-8, Jul 2002.

55 AKTAS, A. Symptom clusters and prognosis in advanced cancer | SpringerLink. 2017.

56 JOBBINS, J. et al. Oral and dental disease in terminally ill cancer patients. **BMJ**, v. 304, n. 6842, p. 1612, Jun 20 1992.

57 ADAMS, R. Qualified nurses lack adequate knowledge related to oral health, resulting in inadequate oral care of patients on medical wards. **J Adv Nurs**, v. 24, n. 3, p. 552-60, Sep 1996.

58 ANDERSSON, P. et al. Testing an oral assessment guide during chemotherapy treatment in a Swedish care setting: a pilot study. **J Clin Nurs**, v. 8, n. 2, p. 150-8, Mar 1999.

59 DODD, M. J. et al. Randomized clinical trial of chlorhexidine versus placebo for prevention of oral mucositis in patients receiving chemotherapy. **Oncol Nurs Forum**, v. 23, n. 6, p. 921-7, Jul 1996.

60 GANLEY, B. Mouth care for the patient undergoing head and neck radiotherapy: a survey of radiation oncology nurses - Pesquisa Google. **Oncol Nurs Forum**, v. 23, n. 10, p. 1619-23, 1996.

61 LONGHURST, R. H. An evaluation of the oral care given to patients when staying in hospital. **Prim Dent Care**, v. 6, n. 3, p. 112-5, Jul 1999.

62 RANSIER, A. et al. A combined analysis of a toothbrush, foam brush, and a chlorhexidine-soaked foam brush in maintaining oral hygiene. **Cancer Nurs**, v. 18, n. 5, p. 393-6, Oct 1995.

63 SWEENEY, M. P. et al. Provision of mouth care by nursing staff for cancer patients in Scotland: Current status and the role of training. **Journal of Research in Nursing**, v. 1, n. 5, p. 389-395, 1996.

64 PATIL, S. et al. Clinical Appearance of Oral Candida Infection and Therapeutic Strategies. **Front Microbiol**, v. 6, p. 1391, 2015.

65 WILLIAMS, D. W. et al. Candida biofilms and oral candidosis: treatment and prevention. **Periodontol 2000**, v. 55, n. 1, p. 250-65, Feb 2011.

66 YAGASAKI, K. et al. Pharmacokinetics and the most suitable dosing regimen of fluconazole in critically ill patients receiving continuous hemodiafiltration. **Intensive Care Med**, v. 29, n. 10, p. 1844-8, Oct 2003.

67 LALLA, R. V. et al. MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. **Cancer**, v. 120, n. 10, p. 1453-61, May 15 2014.

68 HERBERS, A. H. et al. Mucositis not neutropenia determines bacteremia among hematopoietic stem cell transplant recipients. **Transpl Infect Dis**, v. 16, n. 2, p. 279-85, Apr 2014.

69 RILEY, P. et al. Interventions for preventing oral mucositis in patients with cancer receiving treatment: oral cryotherapy. **Cochrane Database Syst Rev**, n. 12, p. Cd011552, Dec 23 2015.

## ANEXOS

## ANEXO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE ODONTOLOGIA  
DISCIPLINA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ODONTOLOGIA

**ATA DE APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Aos 16 dias do mês de outubro de 2017, às 15:30 horas, em sessão pública no Auditório do Centro de Ciências da Saúde desta Universidade, na presença da Banca Examinadora presidida pelo Professor Eliene de Andrade Munhoz e pelos examinadores:

1 – Giovanna Steffeneño Durigon,


2 – André Luis Porporatti,

o aluno Ana Rute Preis e Silva

apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação intitulado:

O Papel do Cirurgião Dentista nos Cuidados Paliativos em Pacientes Terminais Oncológicos

como requisito curricular indispensável à aprovação na Disciplina de Defesa do TCC e a integralização do Curso de Graduação em Odontologia. A Banca Examinadora, após reunião em sessão reservada, deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO do referido Trabalho de Conclusão do Curso, divulgando o resultado formalmente ao aluno e aos demais presentes, e eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais componentes da Banca Examinadora e pelo aluno orientando.

  
\_\_\_\_\_  
Presidente da Banca Examinadora

  
\_\_\_\_\_  
Examinador 1

  
\_\_\_\_\_  
Examinador 2

  
\_\_\_\_\_  
Aluno