



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA MULHER

LUCIANA ÂNGELA SOARES MAIA

**ALTERAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E
PESCOÇO SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA: USO DE
PLANTAS MEDICINAIS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA**

Teresina - PI

2022

LUCIANA ÂNGELA SOARES MAIA

**ALTERAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E
PESCOÇO SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA: USO DE
PLANTAS MEDICINAIS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA**

Dissertação apresentada ao Programa Pós
Graduação - Mestrado Profissional em Saúde
da Mulher da Universidade Federal do Piauí
como requisito para a obtenção do título de
Mestre em Saúde da mulher.

Orientadora: Profa. Dra. Rosimeire Ferreira
dos Santos

Teresina – PI

2022

Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Setorial do CCS
Serviço de Processamento Técnico

M217a Maia, Luciana Ângela Soares.
Alterações bucais em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia e quimioterapia : uso de plantas medicinais como alternativa terapêutica / Luciana Ângela Soares Maia. – – Teresina, 2022.
95 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher, 2022.

Orientação: Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos.
Bibliografia

1. Neoplasia de cabeça e pescoço. 2. Mucosite. 3. Plantas medicinais. I. Santos, Rosimeire Ferreira dos. II. Título.

CDD 616.994

LUCIANA ÂNGELA SOARES MAIA

**ALTERAÇÕES BUCAIS EM PACIENTES COM CÂNCER DE CABEÇA E PESCOÇO
SUBMETIDOS À RADIOTERAPIA E QUIMIOTERAPIA: USO DE PLANTAS
MEDICINAIS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Piauí, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra Saúde da Mulher.

Aprovado em 02 de fevereiro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Rosimeire Ferreira dos Santos

Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos (Orientadora)
Universidade Federal do Piauí

Lis Cardoso Marinho Medeiros

Profa. Dra. Lis Cardoso Marinho Medeiros - Membro Interno
Universidade Federal do Piauí

Simone Souza Lobão Veras Barros

Profa. Dra. Dra. Simone Souza Lobão Veras Barros - Membro Externo
Universidade Federal do Piauí

Teresina 2022

“Dedico esta obra ao meu querido pai Mário dos Reis Maia (*In memoriam*) pelo exemplo de coragem e sabedoria durante a vida”.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me colocado nesse caminho e me permitir chegar até aqui.

À minha mãe Maria Alzenir e minha madrinha Constancia, pelo apoio incondicional e carinho nos dias mais difíceis.

Aos meus irmãos Luciene, Luciano, Mário Júnior e minha sobrinha Lívia, pela compreensão durante esta jornada de estudos e pelos momentos de alegria e descontração.

À querida professora e coordenadora adjunta do mestrado, Profa. Dra. Lis Cardoso Marinho Medeiros, pelos ensinamentos e por acreditar no meu potencial.

A todos os professores deste Programa de Mestrado, pelos ensinamentos e produtivos anos de convivência. Especialmente, à minha orientadora Profa. Dra. Rosimeire, pelo incentivo diário e paciência.

A todos os colegas da turma de mestrado, por compartilhar exitosos momentos durante o curso.

À amiga Lídia Moura Fé, pela parceria nos estudos e pelo apoio incondicional para a concretização deste projeto.

À Profa. Dra. Simone Lobão pelas contribuições relevantes à elaboração do projeto de pesquisa.

À secretária do NUEPES Andrea Santana, pela atenção e auxílio durante este período de estudos.

Ao Otávio, acadêmico do Curso de Tecnologia em Radiologia, por ter colaborado na fase coleta de dados.

À Administração Superior do IFPI, pelo apoio e incentivo.

À Direção Regional e aos colegas do Sesc - Piauí pela compreensão e apoio durante toda esta trajetória.

À Associação Piauiense de Combate ao Câncer / Hospital São Marcos, por autorizar a realização da pesquisa e aos pacientes da oncologia.

Enfim, a todos que contribuíram para a realização desta desafiadora missão!

RESUMO

O câncer é um dos principais problemas de saúde pública no mundo e, dentre eles, o carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço possui alta incidência no Brasil. O desenvolvimento de novas estratégias e ainda inovações na prevenção e tratamento do câncer constituem um campo amplo de pesquisa e, nesse contexto, o uso de fitoterápicos destacam-se como importante alternativa terapêutica na abordagem de pacientes oncológicos. A terapia antineoplásica apresenta diversas complicações, sendo as lesões bucais um dos principais efeitos colaterais em pacientes submetidos à radioterapia e quimioterapia. O objetivo deste estudo foi investigar o uso de plantas medicinais no tratamento de lesões orais decorrentes da terapia antineoplásica em pacientes com câncer de cabeça e pescoço. O estudo foi de natureza quantitativa analítica prospectiva em uma amostra com 32 pacientes submetidos à quimioterapia e radioterapia em um hospital de referência em Teresina-PI, nos meses de setembro e outubro de 2019. Os dados foram coletados utilizando-se um questionário estruturado e ficha clínica estomatológica a partir dos exames intra e extrabucais dos participantes. Após a obtenção das amostras das plantas mencionadas no questionário, realizou-se a identificação e o levantamento bibliográfico das espécies e, posteriormente, a elaboração do manual proposto. Para a análise estatística, utilizou-se testes de associação de qui-quadrado, Teste U de *Mann-Whitney*, Teste H de *Kruskal-Wallis*, além de correlação de *Spearman*. A maior parte dos pacientes foi do sexo masculino (68,75%), com idade média de 60 anos (DP = 11,02), pardos (53,38%), escolaridade ensino fundamental incompleto (53,13%), casados/união estável (46,88%) e possuía renda familiar de até um salário mínimo (50,00%). A prevalência do uso das plantas medicinais foi de 100% e dentre as plantas medicinais mais citadas, destacou-se camomila (90,63%), *Aloe vera* (25,00%), girassol (21,88%), mastruz (21,88%), aranto (15,63%), erva-cidreira (12,50%) e graviola (12,50%). Por fim, o manual do uso de plantas medicinais no tratamento de lesões bucais foi confeccionado visando contribuir para o conhecimento de profissionais e da comunidade sobre a prática e uso de plantas medicinais para a melhoria da condição bucal da população.

Palavras-chave: Neoplasia de cabeça e pescoço; Mucosite; Plantas medicinais.

ABSTRACT

Cancer is the main public health problem in the world and among them, head and neck squamous cell carcinoma has a high incidence in Brazil. The development of new strategies and even innovations in the prevention and cancer treatment constitute a broad field of research and, in this context, the use of herbal medicines stands out as an important therapeutic alternative in the approach of cancer patients. Antineoplastic therapy presents several complications, and oral lesions are one of the main side effects in patients undergoing radiotherapy and chemotherapy. The purpose of this study was to investigate the use of medicinal plants in the treatment of oral lesions resulting from antineoplastic therapy in patients with head and neck cancer. The study was of a prospective analytical quantitative nature in a sample of 32 patients undergoing chemotherapy and radiotherapy in a reference hospital in Teresina-PI, in the months of September and October 2019. Data were collected using a semi-structured questionnaire and stomatological clinical file based on intra and extraoral examinations of the participants. After obtaining the samples of the plants mentioned in the questionnaire, the identification and bibliographic survey of the species was carried out and, later, the elaboration of the proposed manual. For statistical analysis, chi-square association tests, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis H test, and Spearman correlation were used. Most patients were male (68.75%), with a mean age of 60 years (SD = 11.02), brown (53.38%), incomplete elementary school (53.13%), married /stable union (46.88%) and had a family income of up to one minimum wage (50.00%). The prevalence of the use of medicinal plants was 100% and among the most cited medicinal plants, chamomile (90.63%), Aloe vera (25.00%), sunflower (21.88%), mastruz (21.88%), aranto (15.63%), lemon balm (12.50%) and soursop (12.50%). Finally, the manual on the use of medicinal plants in the treatment of oral lesions was created in order to contribute to the knowledge of professionals and the community about the practice and use of medicinal plants to improve the oral condition of the population.

Keywords: Head and neck neoplasm; Mucositis; Medicinal plants.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Processo de formação do câncer | 19 |
| Figura 2 - Fatores de risco que levam ao aparecimento do câncer de cabeça e pescoço | 20 |
| Figura 3 - Aparelho Acelerador Linear | 25 |
| Figura 4 - Xerostomia | 27 |
| Figura 5 - Mucosite oral em paciente durante a radioterapia | 27 |
| Figura 6 - Candidose bucal..... | 29 |
| Figura 7 - Trismo | 31 |
| Figura 8 - Sequência para a elaboração do manual | 34 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 - Distribuição das características sociodemográficas dos participantes da pesquisa..... | 39 |
| Tabela 2 - Distribuição de hábitos gerais dos participantes | 41 |
| Tabela 3 - Distribuição de hábitos de higiene bucal da amostra estudada..... | 42 |
| Tabela 4 - Distribuição de outras doenças graves, cirurgias e medicamentos usados pelos participantes | 43 |
| Tabela 5 - Distribuição de outras patologias | 44 |
| Tabela 6 - Distribuição de possíveis alergias dos participantes do estudo | 45 |
| Tabela 7 - Distribuição do diagnóstico e localização das neoplasias na amostra estudada | 46 |
| Tabela 8 - Distribuição dos tipos de terapia antineoplásica | 47 |
| Tabela 9 - Distribuição das plantas medicinais usadas pelos participantes | 48 |
| Tabela 10 - Distribuição da indicação e forma de uso das plantas medicinais | 49 |
| Tabela 11 - Distribuição das variáveis relacionadas ao estado de saúde bucal dos participantes | 52 |
| Tabela 12 - Distribuição das variáveis relacionadas a complicações orais decorrentes do tratamento antineoplásico | 53 |
| Tabela 13 - Associação entre complicações orais e terapia antineoplásica | 55 |
| Tabela 14 - Organização das plantas medicinais | 56 |
| Tabela 15 - Pareamento dos termos | 57 |
| Tabela 16 - Seleção de artigos para a camomila | 57 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 - TNM estádios clínicos para o carcinoma oral de células escamosas | 23 |
| Quadro 2 - Critérios de avaliação estomatológica | 36 |
| Quadro 3 - Graus de mucosite oral segundo o critério WHO | 37 |

LISTAS DE SIGLAS

| | |
|------------------|---|
| ANVISA | Agência de Vigilância Sanitária |
| CCP | Câncer de Cabeça e Pescoço |
| CEC | Carcinoma espinocelular |
| C00-C10 | Câncer da Cavidade Oral |
| CNS | Conselho Nacional de Saúde |
| DNA | Ácido desoxirribonucléico |
| HSM | Associação Piauiense de Combate ao Câncer Alcenor Almeida |
| HIV | Vírus da Imunodeficiência Humana |
| HPV | Papiloma Vírus |
| IFPI | Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Piauí |
| INCA | Instituto Nacional do Câncer José de Alencar |
| ICESP | Instituto do Câncer do Estado de São Paulo |
| MS | Ministério da Saúde |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| PICS | Práticas Integrativas e Complementares em Saúde |
| PNPIC | Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares |
| PNPMF | Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos |
| RENISUS | Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde |
| RT | Radioterapia |
| SIM | Sistema de Informação de Mortalidade |
| SPSS | Statistical Package for the Social Sciences |
| SUS | Sistema único de Saúde |
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| WHO | World Health Organization |
| BVS | Biblioteca Virtual em Saúde |
| DeSC/MeSH | Descritores em saúde |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 14 |
| 2 OBJETIVOS | 18 |
| 2.1 Objetivo Geral | 18 |
| 2.2 Objetivos Específicos | 18 |
| 3 REFERENCIAL TEÓRICO | 19 |
| 3.1 Considerações sobre o Câncer de Cabeça e Pescoço | 19 |
| 3.2 Modalidades Terapêuticas | 22 |
| 3.3 Complicações Orais da Quimioterapia e Radioterapia | 25 |
| 3.3.1 Xerostomia | 26 |
| 3.3.2 Mucosite..... | 27 |
| 3.3.3 Candidose Bucal | 28 |
| 3.3.4 Disgeusia | 29 |
| 3.3.5 Disfagia | 30 |
| 3.3.6 Trismo | 30 |
| 3.3.7 Radiodermatite..... | 31 |
| 3.4 Plantas Medicinais: uma alternativa terapêutica | 32 |
| 4 MATERIAL E MÉTODO | 34 |
| 4.1 Delineamento do Estudo | 34 |
| 4.2 Local e Período do Estudo | 35 |
| 4.3 Universo e Tamanho da Amostra | 35 |
| 4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão | 35 |
| 4.5 Material | 35 |
| 4.6 Procedimentos de Coleta de Dados | 35 |
| 4.6.1 Avaliação Estomatológica | 36 |
| 4.6.2 Grau de Severidade da Mucosite | 37 |
| 4.7 Análise de Dados | 37 |
| 4.8 Aspectos Éticos e Legais | 38 |
| 4.9 Riscos e Dificuldades | 38 |
| 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO | 39 |
| 5.1 Caracterização dos participantes da pesquisa | 39 |
| 5.1.1 Perfil Sociodemográfico dos participantes..... | 39 |
| 5.1.2 Hábitos gerais e de higiene bucal | 40 |

| | |
|---|-----------|
| 5.1.3 História médica dos participantes da pesquisa..... | 42 |
| 5.1.4 Condições de saúde bucal dos participantes | 46 |
| 5.2 Dados sobre a neoplasia maligna | 47 |
| 5.3 Complicações orais relacionadas ao tratamento antineoplásico | 49 |
| 5.4 Uso de plantas medicinais | 53 |
| 6 CONCLUSÃO | 61 |
| 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 62 |
| REFERÊNCIAS | 63 |
| APÊNDICES | 78 |
| Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido | 78 |
| Apêndice B – Questionário de Saúde..... | 81 |
| Apêndice C – Ficha Clínica | 85 |
| Apêndice D – Capa do manual | 87 |
| ANEXOS..... | 88 |
| Anexo A - Parecer de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI | 88 |
| Anexo B - Parecer de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Marcos nº 3.456.828..... | 92 |
| Anexo C - Autorização de Acesso a Dados de Pesquisa | 96 |

1 INTRODUÇÃO

Fisiologicamente, o corpo humano é capaz de multiplicar suas células por meio de um processo contínuo, natural e de forma organizada. Tal ciclo ocorre por conta da necessidade de reparação tecidual devido à substituição constante das células. Ao longo do crescimento de um indivíduo, todo o seu conglomerado celular vai envelhecendo e morrendo naturalmente, entretanto, a exposição diante de determinados agentes físicos e químicos pode interferir diretamente neste processo fisiológico. O câncer se desenvolve quando células normais deixam de seguir esse processo natural, sofrendo mutações que podem promover danos em um ou mais genes de uma única célula (MAIA et al., 2018).

O câncer é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, e já figura entre as quatro principais causas de morte em indivíduos antes dos 70 anos de idade na maioria dos países, sejam estes desenvolvidos ou em pleno desenvolvimento econômico. No Brasil, a estimativa para cada ano do triênio 2020-2022 é de cerca de 625 mil casos novos diagnosticados de câncer. Segundo o Instituto Nacional do Câncer José de Alencar (INCA), em 2020, os tumores de cabeça e pescoço acometeram de 35 a 40 mil pessoas (7,9% dos novos casos), correspondendo ao terceiro em incidência entre os homens brasileiros.

O Câncer de Cabeça e Pescoço (CCP) é definido como um grupo de neoplasias malignas localizadas no trato aerodigestivo superior, região que inclui a cavidade oral, lábios, faringe e laringe. O câncer de boca pode afetar várias estruturas anatômicas como, lábios, gengivas, bochechas, palato, língua (principalmente as bordas) e assoalho bucal. Contudo, foram consideradas como câncer da cavidade oral aquelas regiões em que a neoplasia tem localização primária em lábios, boca, glândulas salivares e orofaringe (INCA, 2016).

Os fatores de risco mais conhecidos para a ocorrência do CCP incluem o tabagismo; o consumo excessivo de álcool; a exposição ao sol sem proteção (fator de risco para o câncer de lábio); a infecção pelo HPV (relacionada ao câncer de orofaringe); e fatores relacionados à exposição ocupacional (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2019; INCA, 2019).

As principais modalidades terapêuticas indicadas no tratamento do CCP são quimioterapia, radioterapia e cirurgia. Estas terapias podem ser usadas de forma

individualizada ou em conjunto, porém é pertinente considerar que a diferenciação entre ambas reside na suscetibilidade dos tumores, melhor sequenciamento de administração e, ainda, o bem-estar do paciente. Atualmente, poucas são as neoplasias malignas tratadas com apenas uma modalidade terapêutica (LIMA et al., 2018).

O tratamento oncológico traz diversas complicações, sendo as lesões bucais um dos principais efeitos colaterais decorrentes do combate neoplásico (ZOCANTE et al., 2020). Pacientes submetidos à quimioterapia possuem uma maior predisposição à ocorrência de quadros odontológicos desfavoráveis, tais como mucosite oral, xerostomia, candidíase e lesões aftosas. Ressalta-se que devido à imunossupressão, quaisquer fatores com potencial de infecções orais podem comprometer toda a execução do tratamento médico, levando ao aumento da morbidade e a maiores custos de internação (MARTINS et al., 2020).

As manifestações bucais mais frequentes nos pacientes submetidos à radioterapia são mucosite, xerostomia, disgeusia, infecções fúngicas, bacterianas e virais, cárie de radiação, trismo e osteorradionecrose. Estas podem surgir imediatamente, durante o tratamento ou ainda após alguns meses ou anos e são classificadas em precoces ou tardias, reversíveis ou irreversíveis (RODRIGUES, 2018).

A gravidade dessas complicações pós radioterapia dependerá do grau de inclusão dessas estruturas no campo de irradiação, volume do local irradiado, fracionamento da dose, dose total, susceptibilidade individual, idade, condições clínicas do paciente e tratamentos associados. (OLIVEIRA e AIRES, 2018).

O desenvolvimento de novas estratégias e ainda inovações na prevenção e tratamento do câncer constituem um campo amplo de pesquisas ao longo do território mundial. Nesse contexto, os tratamentos fitoterápicos passam a figurar como importante alternativa terapêutica na abordagem de pacientes oncológicos, destacando-se a atividade antineoplásica de extratos de plantas medicinais ou ainda a aplicação de plantas com atividade quimioprotetora. Indivíduos previamente submetidos a tratamento neoplásico podem apresentar uma diminuição no sistema imune, tornando-se mais vulneráveis a infecções secundárias (GOMES et al., 2016).

Recentemente, a fitoterapia vem ganhando destaque no Brasil, o que pode estar relacionado à implantação de políticas públicas de incentivo ao uso de plantas medicinais (SIQUEIRA et al., 2018). As Práticas Integrativas e Complementares em

Saúde (PICS), denominadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como medicinas tradicionais e complementares foram institucionalizadas no Sistema único de Saúde (SUS) por meio da criação da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (BRASIL, 2006). A PNPIC contempla diretrizes para a oferta de serviços e produtos de homeopatia, medicina tradicional chinesa/acupuntura, plantas medicinais e fitoterapia (MS, 2006).

Posteriormente, foi instituído o Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF), que estabelece as principais ações para garantir o uso seguro e racional de fitoterápicos (ANVISA, 2008). Visando ainda promover uma saúde plena para a população e a inclusão do uso de plantas medicinais como alternativas de terapia, o governo implantou a Relação de Plantas Mediciniais de Interesse ao SUS (RENISUS) que incluem 71 espécies medicinais dentre plantas que podem ser utilizadas nos serviços de saúde (MS, 2008). Em 2014, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução Nº 26, que simbolizou uma evolução no que se refere à valorização do conhecimento tradicional das plantas medicinais, além de reconhecer a importância de pesquisas que contemplem a valorização do saber tradicional do uso de plantas medicinais (ANVISA, 2014).

A literatura referente ao tema sugere a introdução da fitoterapia científica, correlacionando práticas populares ao uso consciente e seguro das plantas na atenção primária e em tratamentos de enfermidades de baixa e média complexidade, contribuindo para o acesso da população a essa terapêutica, sob supervisão de profissionais de saúde, preferencialmente alocados em uma equipe multidisciplinar (SANTOS et al., 2016).

Entretanto, no cenário nacional, o consumo de plantas medicinais está pautado no uso empírico e baseado no senso comum. É pertinente exaltar todo o misticismo acerca da intoxicação, reações alérgicas e ineficácia do tratamento fitoterápico. Além disso, erros comuns na identificação das espécies consumidas ou na forma como são cultivadas, colhidas, armazenadas, conservadas ou preparadas podem resultar em um uso irracional dessas plantas (PATRIDGE et al., 2016).

Como terapia auxiliar ao tratamento farmacológico, uma parte considerável da população utiliza as plantas medicinais, pois acredita no potencial terapêutico dessas sobre as patologias. Porém, há muitas crenças baseadas no senso comum e pouco se sabe sobre os verdadeiros efeitos dessas substâncias no organismo humano. Não se deve ignorar o fato de que mesmo sendo naturais são substâncias químicas e,

como tal, é necessário cautela em sua prévia utilização, destacando a escolha da planta e a parte utilizada, bem como o modo de preparo das ervas. O conhecimento científico sobre as plantas utilizadas pela população ainda é escasso e novas pesquisas são necessárias para fornecer evidências científicas para sua utilização.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Verificar o uso de plantas medicinais no tratamento de lesões orais decorrentes da terapia antineoplásica em pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os participantes da pesquisa quanto aos aspectos sociodemográficos, clínicos e de saúde bucal;
- Analisar as complicações bucais agudas mais frequentes decorrentes dos efeitos da radioterapia e quimioterapia em indivíduos com neoplasia de cabeça e pescoço;
- Identificar as plantas medicinais mais utilizadas pelos pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia e/ou quimioterapia;
- Investigar a procedência, utilização e preparo das referidas plantas medicinais;
- Elencar as evidências científicas acerca do tratamento através do uso de plantas medicinais para as principais complicações bucais no câncer de cabeça e pescoço;
- Elaborar um manual sobre uso de plantas medicinais no tratamento de alterações bucais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Considerações sobre o Câncer de Cabeça e Pescoço

O câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. Dividindo-se, rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores, que podem espalhar-se para outras regiões do corpo. Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Quando começam em tecidos epiteliais, como pele ou mucosas, são denominados carcinomas. Se o ponto de partida são os tecidos conjuntivos, como osso, músculo ou cartilagem, recebem a denominação de sarcomas. A diferenciação dos diversos cânceres reside ainda na capacidade de multiplicação das células e na invasão de tecidos e órgãos, que pode ser representada na Figura 1 (INCA, 2019).

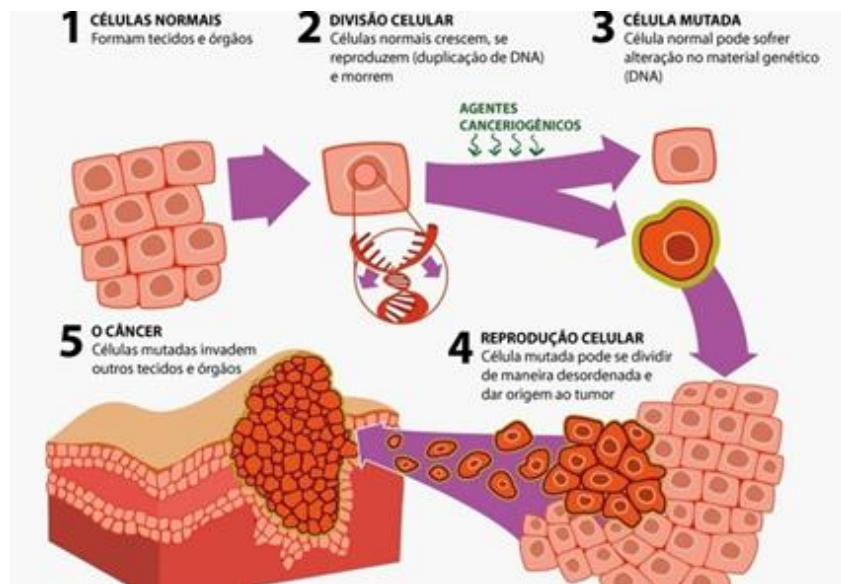


Figura 1 - Processo de formação do câncer. **Fonte:** INCA, 2016.

O CCP é o nome dado a todos os tumores que envolvem a boca, faringe e laringe. Os tumores que abrangem a região da boca podem atingir lábios, bochechas, gengiva, língua, assoalho da boca e palato duro. Os tumores malignos de cabeça e pescoço correspondem a 3% de todos os tipos de câncer, destacando-se os tumores de cavidade oral e laringe (EUGÊNIO, 2014).

No geral, as neoplasias de cabeça e pescoço se iniciam nas células escamosas que revestem as superfícies úmidas da região. Pessoas que consomem tabaco e

álcool excessivamente possuem um maior risco de desenvolver a patologia neoplásica. Além de predisposição genética, fatores ambientais (exposição ao pó de madeira, fibras sintéticas, cerâmicas e níquel), infecções por HPV (papiloma vírus) e Epstein-Barr, exposição excessiva ao sol (relacionado ao câncer de pele, de cabeça e pescoço e de lábio), trauma crônico (próteses dentárias mal ajustadas) podem atuar como desencadeantes de neoplasias na região da cabeça e pescoço, conforme ilustrado na Figura 2. Alguns sinais e sintomas podem sugerir que o indivíduo apresente neoplasia de cabeça e pescoço, no entanto é necessária a realização de exames e biópsias para confirmação do diagnóstico (INCA, 20).

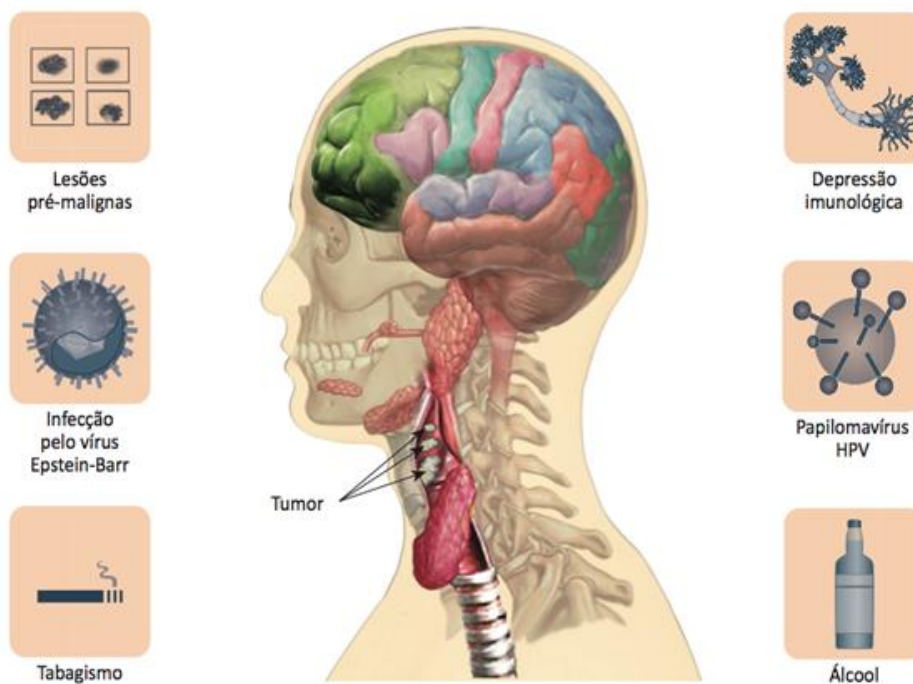


Figura 2 - Fatores de risco que levam ao aparecimento do câncer de cabeça e pescoço. **Fonte:** BONAFINI, 2018.

Em suas fases iniciais, o CCP costuma ter crescimento lento e pode se instalar como lesão maligna ou se originar a partir de lesões pré-malignas (leucoplasias e eritroplasias). Com a evolução tumoral, a neoplasia primária pode invadir os tecidos circunvizinhos.

Esse tipo de câncer representa a nível mundial cerca de 10% dos tumores malignos e envolve vários sítios sendo 40% dos casos na cavidade oral, 25% na laringe, 15% na faringe, 7% nas glândulas salivares e 13% nos demais locais. Nas fases mais avançadas, as células do CCP podem migrar para os linfonodos cervicais

e cair na circulação sanguínea, atingindo órgãos distantes: pulmões, fígado, ossos, dentro outros (CAMPION et al., 2016; INCA, 2019).

A sintomatologia clínica do CCP pode não se manifestar nos estágios iniciais. Porém, à medida que o tumor evolui, o paciente pode apresentar diminuição do apetite, alteração da voz, dificuldade ou dor para engolir, engasgo frequente, cansaço, palidez, febre, falta de ar, tosse, dores ósseas ou fraturas. Nos casos de metástases, enfatiza-se a ocorrência de mobilidade dentária, perda repentina de peso, mau hálito, rouquidão persistente, manchas brancas na boca e dificuldade de cicatrização em lesões bucais (OLIVEIRA, 2018).

De acordo com o levantamento do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP), os tumores malignos de cabeça e pescoço representam 3% de todos os tipos de câncer no Brasil. O tipo mais comum é o carcinoma epidermóide, que se origina nas células que recobrem a mucosa de toda a região da cabeça e do pescoço, sendo que 5 % dos casos incluem tipos raros como sarcomas, linfomas e adenocarcinomas. Há também os carcinomas adenoides císticos e o carcinoma mucoepidermoide que causam a maioria dos tumores das glândulas salivares (MELO et al., 2012).

No Brasil, para cada ano do triênio de 2020 a 2022, estima-se 15.190 novos casos de câncer de lábio e cavidade oral. Em 2018, foram registrados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) cerca de 6.455 óbitos por câncer de lábio e cavidade oral, representando 50% dos óbitos por câncer de cabeça e pescoço (exceto glândula tireóide). O câncer de boca é o quinto câncer mais prevalente em homens e o 13º entre as mulheres no Brasil. Entre os tumores malignos de lábio e cavidade oral, enfatiza-se a elevada incidência em homens, primordialmente na faixa etária entre 60 e 79 anos. Esse câncer demonstra-se preocupante pois ainda é diagnosticado tardiamente, resultando na provável diminuição da sobrevida do paciente e necessidade de tratamentos mais invasivos e mutiladores, dado o alastramento do tumor na cavidade oral (INCA, 2019).

O primeiro passo para o diagnóstico do câncer de cabeça e pescoço é a avaliação do histórico clínico completo do paciente, aliado a um exame físico detalhado para verificar a ocorrência e ainda a detecção de outros tipos de lesões. Ressalta-se que ocorre a observação direta da abertura da boca, em que o câncer de mucosa aparece de modo mais frequente. Na abordagem e detecção dos tumores da laringe e suas regiões, valida-se a utilização de aparelhos luminosos constituídos de fibra ótica. Além desses métodos, para a obtenção de um diagnóstico médico preciso,

pode-se recorrer aos exames de imagem (ultrassonografia, radiografia panorâmica dos seios maxilares, tomografia computadorizada de feixe cônico, ressonância nuclear magnética e PET-CT) e de laboratório (INCA, 2019).

O diagnóstico do câncer e seu tratamento impactam diretamente na qualidade de vida do indivíduo. As neoplasias de cabeça e pescoço, pela sua localização anatômica, podem promover alterações funcionais, relacionadas à alimentação, à comunicação e à interação social do indivíduo (BETTERO, 2016).

Apesar da diversidade de terapias oncológicas existentes, ainda é necessário frisar a importância da prevenção do câncer de cabeça e pescoço. A estratégia preventiva mais importante no caso dos tumores na cabeça e pescoço é tratar precocemente lesões pré-malignas, como leucoplasias, eritroplasias, displasias e carcinomas *in situ*. A adoção de hábitos saudáveis, tais como não fumar, não consumir bebidas alcoólicas em excesso, evitar exposição ao sol e fumaça do cigarro, manter uma boa saúde bucal, ter hábitos alimentares saudáveis, controlar o estresse, bem como a detecção precoce de infecção por HPV, também podem ser formas de prevenção da doença (COSTA et al., 2018).

3.2 Modalidades Terapêuticas

O tipo de tratamento do câncer de cabeça e pescoço depende do nível de estadiamento da doença, ou seja, se ela está restrita ao órgão de origem ou se estende para outros órgãos. As principais opções terapêuticas para pacientes com CCP incluem cirurgia, quimioterapia (compostos químicos são introduzidos no organismo para combater o câncer) e radioterapia (radiações ionizantes para destruir ou inibir o crescimento de células anormais que causam o tumor) (LIMA et al., 2018).

O estadiamento do CCP está intrinsecamente correlacionado à instituição do tratamento, ao tamanho do tumor e à metástase. Este conglomerado multifatorial influencia toda a determinação prognóstica do paciente. O retardo do diagnóstico e/ou terapêutica permitem o crescimento tumoral, diminuindo assim gradativamente as chances de cura dos pacientes (LIMA et al., 2018).

Segundo o INCA (2001), os estadiamentos são caracterizados de I a IV conforme apresentado no Quadro 2. Os estádios I e II referem-se quando o tumor está com tamanho pequeno ou com tamanho maior invadindo estruturas muito próximas, os índices de cura são altos pois as lesões ainda estão confinadas no local da origem.

O tratamento pode ser feito por meio de cirurgia, radioterapia, ou ambas as estratégias. Os estádios III e IV são atualmente associados à radioterapia e quimioterapia para os tumores que atingiram poucos linfonodos ou invadiram mais extensamente as estruturas vizinhas. Os estágios mais avançados da doença são caracterizados pela disseminação de tumores para órgãos distantes.

Quadro 1 – TNM estádios clínicos para o carcinoma oral de células escamosas.

| Estádios | Classificação TNM | Taxa de sobrevivência para 5 anos |
|-----------------|---|--|
| Estádio I | T1 N0 M0 | 85% |
| Estádio II | T2 N0 M0 | 66% |
| Estádio III | n N0 M0, ou ri. rZ, ou rs. N1 M0 | 41% |
| Estádio IV | Qualquer lesão T4, ou Qualquer lesão N2 ou N3, ou Qualquer lesão M1 | 9% |

Fonte: Adaptado pela autora a partir de Neville et al., 2002.

Após a confirmação pelo diagnóstico e o estadiamento da doença (tamanho e localização), a atuação combinada de médicos cirurgiões, radioterapeutas e oncologistas clínicos indicarão o melhor tipo de tratamento, que buscará alcançar maiores chances de cura ou controle da doença sem esquecer-se de melhorias diretas na qualidade de vida dos pacientes (GALBIATTI et al., 2013; EUGÊNIO, 2014).

A quimioterapia consiste na utilização de substâncias químicas isoladas ou em combinação com a finalidade de tratar as neoplasias malignas por meio da contínua aplicação de doses durante um período prolongado, resultando em regressão tumoral pela redução de uma quantidade suficiente do tumor e permitindo que as células restantes possam ser destruídas pelo sistema imunológico do corpo (CARLUCCI et al., 2016; SOUSA et al., 2017). Essa terapia é dita adjuvante quando empregada concomitante ou, mais frequentemente, em um curto intervalo de tempo após a terapêutica local cirúrgica ou radioterápica.

Ao considerar a quimioterapia como mecanismo neoadjuvante, entende-se a utilização desta modalidade terapêutica anteriormente à modalidade eleita para tratamento local com a finalidade direta de reduzir as dimensões do tumor primário e obter melhores condições cirúrgicas e/ou diminuição da área a ser irradiada, além de tentar erradicar as micrometástases porventura indetectáveis durante o estabelecimento do diagnóstico. Tais situações envolvem a palição de pacientes com doença metastática ou localmente recidivada após o tratamento local e melhora dos

resultados obtidos em comparativo com o tratamento local convencional (ALENCAR, 2011; SOUSA et al., 2017).

O tratamento quimioterápico associado ao radioterápico geralmente produz resultados locais melhores do que a radioterapia isolada, pois o mesmo tem o intuito de ampliar o efeito citotóxico da radioterapia sobre células tumorais através da sua interferência nos mecanismos celulares de reparo do DNA (CAMPION et al., 2016). Várias drogas quimioterápicas demonstraram atividade em carcinomas de cabeça e pescoço, tais como agentes alquilantes, ciclofosfamida, cisplatina, carboplatina, anti-metabólicos, alcalóides e os inibidores de topoisomerase (SILVA et al., 2016).

Na radioterapia é empregada a radiação ionizante para atuar nas células cancerígenas, destacam-se radiações corpusculares e as eletromagnéticas, sendo as primeiras representadas pelos nêutrons, elétrons e prótons; enquanto as radiações eletromagnéticas são conhecidas como fótons, que incluem os raios X e raios gama (JHAM; FREIRES; NASCIMENTO, 2017).

Cerca de 70% dos pacientes diagnosticados com câncer atendidos são encaminhados para radioterapia. Ela pode ser usada quando o tumor é muito extenso e não permite a execução de uma cirurgia (SOUSA et al., 2017).

Ressalta-se ainda que o tratamento radioterápico pode ser realizado previamente com o objetivo de diminuir o tamanho tumoral, possibilitando a aplicação de uma cirurgia ou erradicando eficazmente as células tumorais sem a necessidade de submissão a uma cirurgia. É importante elencar que independente da finalidade preterida, a radioterapia objetiva proporcionar uma melhor qualidade de vida do paciente, como por exemplo, aliviando a dor (MOURÃO; CAIXETA, 2019).

De acordo com Pereira et al. (2018), quando à radiação é proveniente de um aparelho como de uma unidade de cobalto ou acelerador linear (Figura 3), o qual a fonte se encontra a uma distância de 60 a 100 cm do paciente, a forma de tratamento é conhecida como teleterapia. A quantidade de radiação liberada para destruir a área tumoral é frequentemente limitada pelos riscos e danos aos tecidos sadios e vizinhos. Uma maneira de se elevar esta dose é empregar pequenas fontes de radiação através de um contato direto com o tumor, sendo este método chamado de braquiterapia, e a aplicação da fonte pode ser intracavitária (colocada dentro de uma cavidade do corpo) ou intersticial (implantadas dentro do tumor).



Figura 3 - Aparelho Acelerador Linear. **Fonte:** Autoria Própria, 2019.

A RT se caracteriza como adjuvante quando associada a outros métodos de tratamento, como a quimioterapia (radioquimioterapia) e cirurgia (radiocirurgia). A modalidade neoadjuvante é empregada para: diminuição do volume de tratamento, causar menor mutilação e outros danos, por exemplo, antes de uma cirurgia. A radioterapia é dita curativa quando atua como a principal ferramenta do tratamento oncológico. A aplicação paliativa reside na busca do alívio da dor e compressões medulares com posterior diminuição de sangramentos, ou seja, visa impactar e produzir melhorias na qualidade de vida do paciente. A terapêutica por radiação pode ser fracionada, em que se define a dose por fração, o número de frações e sua frequência (STIGERT e NUMAGIRE, 2014).

3.3 Complicações Orais da Quimioterapia e Radioterapia

As duas principais indicações de tratamento neoplásico são a quimioterapia e radioterapia. Essas, por sua vez, podem resultar em sérias complicações. A prevenção dos possíveis efeitos adversos e o adequado planejamento terapêutico costumam figurar como o mecanismo mais eficaz de evitar estas complicações durante o tratamento (GAETTI-JARDIM et al., 2011; SILVA et al., 2017).

O tratamento antineoplásico, como a quimioterapia, tem a capacidade de induzir dano celular no epitélio, mucosa oral e estruturas glandulares salivares, prejudicando suas funções e, conseqüentemente, promovendo alterações

quantitativas e qualitativas, que se manifestam como complicação estomatológica em pacientes oncológicos (ARAÚJO, 2015).

Dentre as modalidades de terapia oncológica, a radioterapia e a quimioterapia, quando realizadas principalmente na região de cabeça e pescoço, são caracterizadas por conter, especificamente, a proliferação exacerbada das células neoplásicas, ocasionando, por consequência, uma interferência direta na multiplicação celular de tecidos que, fisiologicamente, necessitam de uma reposição acelerada, como o epitélio da mucosa bucal. Ainda é possível observar impactos no potencial de vascularização e na atividade osteoblástica da região. Em decorrência dessas e outras várias ações colaterais, diversas complicações orais, como a mucosite, a osteorradionecrose, infecções oportunistas como a candidíase, xerostomia, doenças periodontais, perda ou diminuição do paladar e trismo, tornam-se mais comuns em pacientes submetidos a essas modalidades de tratamento.

A radioterapia, mesmo tendo significativa importância terapêutica, apresenta aspectos negativos que podem ser observados no paciente com CCP durante ou ainda a pós-finalização da terapia. A manifestação dos efeitos colaterais de forma aguda acontece quase que imediatamente após a aplicação da radiação ionizante ou nas semanas que se sucedem ao término da terapia radioterápica, identificando-se como sintomatologia: mucosite, xerostomia, disgeusia, candidose e radiodermite. Já a forma crônica de efeitos negativos, manifesta-se meses ou anos após a terapia, e os pacientes relatam a ocorrência de hipossalivação, trismo, osteorradionecrose e cárie de radiação (BARROSO et al., 2015).

3.3.1 Xerostomia

A xerostomia (figura 4) caracteriza-se pela sensação de boca seca originada pela diminuição ou não da função das glândulas salivares. A aplicação da radiação lesa as glândulas salivares, conduzindo eventualmente para fibrose e estabelecendo uma hipofunção secretora com alteração direta na quantidade e na qualidade da saliva. Nos pacientes irradiados poderá haver uma redução de até 90% da produção de saliva, com alteração de viscosidade e espessura da mesma. Em casos de maior gravidade clínica, os pacientes retratam que a mucosa bucal poderá ficar sem umidificação, o que interfere diretamente na mastigação, preparação do bolo alimentar, deglutição e até mesmo na execução da fala (ROLIM et al., 2011).



Figura 4 - Xerostomia. Fonte: REGEZI et al., 2012.

3.3.2 Mucosite

A mucosite, ilustrada na figura 5, é uma das complicações mais frequentes em pacientes oncológicos. Os primeiros sintomas observados surgem na terceira ou quarta semana de terapia antineoplásica, caracterizando-se pela inflamação da mucosa oral, irritação na gengiva, na garganta, presença de feridas na boca, edema, eritema, ulceração, presença de pseudomembranas, dor e dificuldade na deglutição. Esta dificuldade na alimentação pode resultar na perda de peso, anorexia, caquexia e desidratação. Problemas como depressão e os distúrbios do sono podem ocorrer em decorrência da mucosite induzida pela radiação em pacientes submetidos à quimioterapia e radioterapia de cabeça e pescoço, seja de forma isolada ou em conjunto (FREITAS et al., 2011).



Figura 5 - Mucosite oral em paciente durante a radioterapia. Fonte: SANTOS, 2010.

Geralmente, o tratamento para mucosite oral são apenas paliativos, objetivando diminuir os sintomas e mantendo o controle de quadros infecciosos e/ou hemorrágicos. Desta forma, utiliza-se mais comumente anestésicos tópicos, drogas anti-inflamatórias, antimicrobianos tópicos e sistêmicos, bochechos com corticóides e colutórios não alcoólicos, crioterapia e fitoterápicos como a camomila (MAGLIA, 2017).

Outras terapias de combate a mucosite englobam a aplicação de vitamina E, bem como o laser de baixa potência, dentre outros. O laser apresenta elevada eficácia terapêutica devido à ação anti-inflamatória, analgésica e de biomodulação (SPEZZIA, 2020).

Atualmente, a fotobiomodulação (também conhecida como laser de baixa intensidade ou de baixa potência) tem se mostrado eficiente na prevenção e no reparo das lesões de mucosite por ser de fácil execução, proporcionar a cicatrização, resultar na diminuição do processo inflamatório e atuar de forma menos invasiva (ALMEIDA, 2017).

3.3.3 Candidose Bucal

A candidose bucal é uma infecção fúngica provocada pelo agente etiológico *Candida albicans* e é comum em pacientes que fazem tratamento oncológico. Sua manifestação clínica mais frequente se caracteriza pela presença de placas brancas removíveis à raspagem (pseudomembranosa), ou na forma de manchas avermelhadas (eritematosa). Mesmo sendo um componente da flora bucal, alguns fatores tais como radioterapia e quimioterapia favorecem o aumento desse patógeno, provocando a infecção na mucosa oral. A presença da candidose bucal pode estar associada a alterações no paladar e à presença de mucosite (FREITAS et al., 2011). Tal complicação está ilustrada na Figura 6.



Figura 6 - Candidose bucal. **Fonte:** PLAS, 2016.

Em geral, a candidose oral pode ser dividida em primária e secundária. A candidíase primária compreende as infecções nos tecidos orais e periorais, enquanto a secundária ocorre quando as lesões são manifestadas de forma generalizada. A candidíase oral primária é subdividida em pseudomembranosa, eritematosa e hiperplásica. Além disso, há um grupo de lesões associadas à *Candida* spp. de etiologia é multifatorial, nos quais estão incluídas a estomatite protética, queilite angular, glossite rombóide mediana e o eritema gengival linear (PLAS, 2016).

Dentre as lesões associadas à candidose, a queilite angular pode ser frequentemente encontrada em pacientes submetidos à radioterapia devido à alteração da microflora oral, aumentando a colonização por *Candida* durante o tratamento oncológico (DE FREITAS FLORIANO, 2018). A queilite angular possui como fatores predisponentes fungos e bactérias (especialmente *Staphylococcus aureus*) e é caracterizada por dor, eritema e fissuras nas comissuras labiais, sendo associada à estomatite protética (PLAS, 2016).

3.3.4 Disgeusia

A disgeusia acontece antes dos sintomas da mucosite, e acomete, primordialmente, pacientes a partir da segunda ou terceira semana de radioterapia, persistindo por várias semanas ou até meses. A casuística da disgeusia reside no

atrofiamento gradual das papilas gustativas, resultando no aumento da viscosidade do fluxo salivar. Essa alteração na saliva passa a atuar como uma barreira mecânica, dificultando o contato entre a língua e os alimentos (SPEZZIA, 2020).

A percepção de sabores ácidos e amargos pelo paciente com CCP é frequentemente afetada no começo da irradiação, em seguida se observa a alteração gustativa do sabor doce para o salgado. A alteração de sabor interfere na dieta nutricional dos pacientes, que executam um consumo maior de alimentos ricos em açúcar para compensar a inexistência do paladar para sabores salgados. O consumo excessivo de açúcar contribui para o surgimento do problema de cárie de radiação. A aplicação de uma maior quantidade de temperos para o alcance de um paladar agradável pelos pacientes pode resultar no aumento do incomodo decorrente da presença da mucosite oral (FREITAS et al., 2011).

3.3.5 Disfagia

Com a manifestação da xerostomia há um comprometimento direto da formação do bolo alimentar, mais precisamente no mecanismo de umidificação da comida, que somada à irritação da mucosa resulta em uma mastigação dolorida e traumatizante ao paciente. A irradiação causa fibrose e atrofia muscular e dificulta a deglutição (INCA, 2019).

3.3.6 Trismo

O trismo (Figura 7) caracteriza-se pela limitação na abertura de boca devido à fibrose dos músculos mastigatórios envolvidos no campo de tratamento radioterápico. Essa complicação pode ocorrer durante ou após a radioterapia. Os pacientes submetidos à irradiação precisam ser previamente orientados a exercitá-los com a execução de movimentos constantes da abertura máxima da boca tão alargada cerca de umas 20 vezes pelo menos, três vezes por dia. Esse procedimento é indicado visando evitar a excessiva fibrose muscular e a redução direta do espaço intersticial. A limitação da abertura bucal pode comprometer a execução de uma higiene oral correta e satisfatória (OLIVEIRA e AIRES, 2018).



Figura 7 - Trisomo. Fonte: RAPIDIS, 2015.

3.3.7 Radiodermatite

As reações da pele ocorrem em cerca de 93% dos pacientes oncológicos submetidos à radioterapia. Conceitualmente, esse tipo de reação adversa é denominado de radiodermatite (ou radiodermite), e pode ser considerada como um efeito tóxico da radiação, sendo classificada em aguda e crônica (SHARP, 2013).

A radiodermatite aguda surge durante ou até três meses após o término da radioterapia, e é caracterizada por eritema inicial, edema progressivo, hiperemia, descamação seca, úmida, ulceração ou hemorragia. Ao considerar a forma crônica da radiodermite, identifica-se o surgimento de sintomatologia clínica em três meses ou anos após o fim do tratamento, e pacientes relatam como sinais: isquemia, alterações pigmentares, espessamento, telangiectasia, ulceração e fibrose (DENARDI et al., 2008; CARDOZO et al., 2020).

Nos pacientes com câncer de cabeça e pescoço o desenvolvimento de radiodermatite está relacionado à localização do campo de tratamento radioterápico, a anatomia da região (área de dobras) e possibilidade da presença da cânula de traqueostomia que causa umidade e atrito constantes. Exalta-se ainda que o estado

nutricional desfavorável, recorrente nesses pacientes, pode levar ao risco de má cicatrização das lesões (BC CANCER AGENCY, 2017).

3.4 Plantas Medicinais: uma alternativa terapêutica

O uso de plantas medicinais com fins terapêuticos é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) cerca de 65-80% da população dos países em desenvolvimento utiliza plantas medicinais como única forma de acesso aos cuidados básicos de saúde. O Brasil é o país de maior biodiversidade do planeta (de 15 a 20% do total) que, associada a uma rica diversidade étnica e cultural, detém um valioso conhecimento tradicional, associado ao uso de plantas medicinais (CAETANO et al., 2015).

As plantas medicinais têm historicamente mostrado seu valor como fonte de moléculas com propriedades potenciais de melhorias de saúde e, atualmente ainda representam uma importante fonte para a identificação de novas drogas. Nas últimas décadas, a indústria farmacêutica está focada principalmente em bibliotecas de compostos sintéticos como droga fonte de possíveis descobertas medicamentosas. A incessante busca por inovações terapêuticas e drogas mais eficazes a menor custo tem atribuído as plantas medicinais uma alternativa de matéria prima na confecção de medicamentos promissores nas mais diversas patologias (ATANASOV et al., 2015).

O Ministério da Saúde (MS) disponibiliza a utilização de alguns medicamentos fitoterápicos na rede pública de saúde. Todos estes medicamentos estão dispostos na Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao Sistema Único de Saúde (RENISUS), que reúne a lista de plantas medicinais que apresentam potencial para gerar produtos de interesse ao Sistema Único de Saúde (SUS). A criação dessa lista figura como uma alternativa extremamente importante na disseminação da utilização de fitoterápicos no campo da pesquisa clínica e na área da educação (MS, 2008).

A disponibilização de plantas medicinais e de fitoterápicos pelo SUS tem alavancado a utilização da fitoterapia como mecanismo medicamentoso na terapia de diversas patologias. A aplicação de fitoterápicos com aprovação científica certifica a eficiência e veracidade do conhecimento adquirido por gerações que utilizam esse tipo de planta em seus tratamentos. Deve-se salientar que múltiplas gerações

populacionais vêm utilizando plantas medicinais como única opção para o tratamento de seus males (MARMITT et al., 2015).

As Práticas Integrativas Complementares em Saúde compõem um campo de cuidados em saúde que engloba as racionalidades médicas vitalistas e práticas terapêuticas ditas integrativas e complementares em saúde, também definidas pela OMS como medicina tradicional, complementar e alternativa. Portanto, as PICS estão inseridas dentro dos modelos assistenciais englobando as práticas da medicina tradicional chinesa, acupuntura, homeopatia, fitoterapia, termalismo/crenoterapia e antroposofia. Essas, por sua vez, dão ênfase para o desenvolvimento do vínculo terapêutico, a integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade, a visão expandida do processo saúde-doença e a promoção do cuidado múltiplo e humanístico, atuando como coadjuvantes de tratamentos convencionais (LOSSO e FREITAS, 2017; GONÇALVES et al., 2018).

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa analítica prospectiva, visando descrever como ocorre o uso de plantas medicinais por pacientes em tratamento oncológico. A pesquisa consistiu na aplicação do questionário de saúde (Apêndice B) e na observação direta intensiva por meio de inspeção clínica executada por um único examinador previamente treinado e calibrado, sendo os achados clínicos registrados em ficha de coleta de dados (Apêndice C).

Posteriormente, realizou-se a pesquisa bibliográfica referente às plantas medicinais mais citadas no estudo, o que serviu de base para a elaboração do Manual de Plantas Medicinais no Tratamento de Lesões Bucais (Apêndice D), utilizando o *software Canva free* para o desenvolvimento do *layout*, conforme ilustrado na Figura 8.

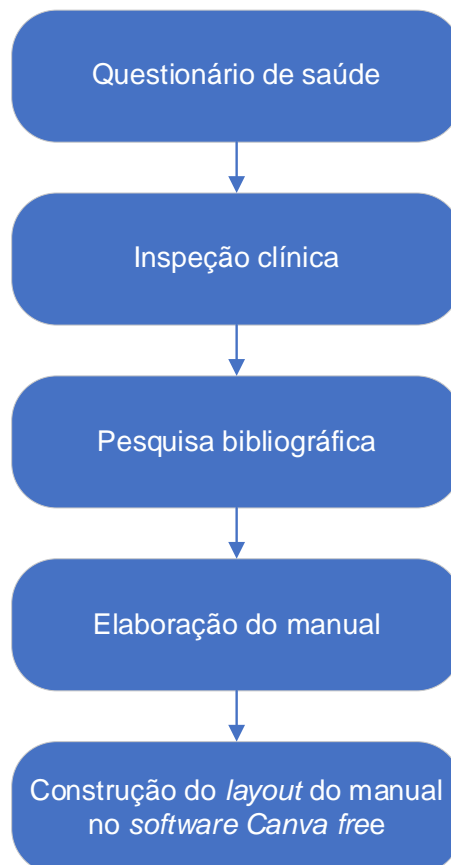


Figura 8 – Sequência para a elaboração do manual. **Fonte:** Autoria Própria, 2019.

4.2 Local e Período do Estudo

A pesquisa foi realizada nos setores de radioterapia e quimioterapia da Associação Piauiense de Combate ao Câncer Alcenor Almeida - Hospital São Marcos, localizado no município de Teresina – Piauí, durante os meses de setembro e outubro de 2019.

4.3 Universo e Tamanho da Amostra

No estudo foram recrutados 32 participantes, considerando 95% de nível de confiança e 5% de erro amostral. Trata-se de uma amostra por conveniência de pacientes que fazem tratamento oncológico contra o câncer de cabeça e pescoço.

4.4 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram inclusos na pesquisa pacientes de ambos os gêneros, maiores de 18 anos de idade, submetidos à quimioterapia e radioterapia externa para o tratamento de neoplasias malignas na região de cabeça e pescoço. Foram excluídos do estudo: pacientes que fizeram cirurgia como única forma de tratamento antineoplásico e pacientes que não aceitaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

4.5 Material

Para o exame clínico foram utilizados máscara cirúrgica descartável, luva, gorro, óculos de proteção, gaze estéril, espelho clínico, sonda exploradora preconizada pela OMS, espátula de madeira descartável e lanterna portátil (de cabeça).

4.6 Procedimentos de Coleta de Dados

Utilizou-se dois instrumentos de coleta de dados, o primeiro deles é um questionário estruturado referente às variáveis: sociais, econômicas e demográficas,

hábitos gerais e de higiene bucal, história médica e uso de plantas medicinais (Apêndice B).

O segundo instrumento de coleta foi uma ficha clínica estomatológica (Apêndice C), na qual foram registrados os resultados do exame clínico extraoral e intraoral para pesquisar a ocorrência de alterações como mucosite, xerostomia, candidose bucal, disgeusia, disfagia, trismo e radiodermite. Além disso, registrou-se na ficha clínica as informações relacionadas à neoplasia maligna (localização, diagnóstico histopatológico e tratamento proposto) que foram obtidas diretamente do prontuário médico.

4.6.1 Avaliação Estomatológica

De maneira mais específica, a avaliação estomatológica teve como base os critérios de Lockhart e Clark (1994) para a verificação da presença de cárie, estado de saúde periodontal e higiene bucal (Quadro 1). Observou-se também se o paciente faz uso de prótese dentária, bem como o tipo utilizado (parcial, total ou implante). Para evitar sangramento induzido, foram utilizados índices não invasivos para o exame gengival.

Quadro 2 - Critérios de avaliação estomatológica

| Condição | Escore | Descrição |
|--------------------|--------|---|
| Cárie | 1 | Ausência de Cáries |
| | 2 | Presença de cáries discretas |
| | 3 | Cáries óbvias |
| | 4 | Cáries extensas generalizadas |
| | 5 | Edêntulo |
| Estado Periodontal | 1 | Gengiva Sadia |
| | 2 | Gengivite |
| | 3 | Perda óssea significativa (40%), mínima mobilidade dentária |
| | 4 | Doença avançada, mobilidade dentária generalizada |
| | 5 | Edêntulo |
| Higiene Bucal | 1 | Excelente, sem biofilme ou cálculo visível |
| | 2 | Boa, pouco biofilme e sem cálculo |
| | 3 | Regular, biofilme moderado e cálculo visível |
| | 4 | Higiene bucal precária |
| | 5 | Edêntulo |

Fonte: Adaptado pela autora a partir de Lockhart e Clark, 1994.

Os participantes da pesquisa foram orientados a realizar uma eficiente higiene

bucal e aqueles que utilizavam prótese foram posteriormente instruídos sobre o uso correto e higienização da mesma.

4.6.2 Grau de Severidade da Mucosite

O exame da cavidade bucal incluiu a região de lábios, mucosa jugal, assoalho bucal, bordo da língua, dorso e ventre lingual e palatos mole e duro. A mucosite foi avaliada de acordo com escala de toxicidade oral do *World Health Organization* (WHO), conforme ilustrado no Quadro 2. Além dessas alterações, foi avaliada a presença de infecções virais e bacterianas e fúngicas.

Quadro 3. Graus de mucosite oral segundo o critério de toxicidade oral.

| GRAUS | ALTERAÇÕES |
|-------|---|
| 0 | Nenhuma |
| 1 | Eritema, lesões assintomáticas |
| 2 | Eritema, úlceras, dor leve e possibilidade de alimentação sólida |
| 3 | Eritema, úlceras, dor intensa e alimentação somente líquida |
| 4 | Úlceras confluentes, dor severa e pacientes com suporte enteral ou parenteral |

Fonte: WHO; STONE et al. (2005).

A abordagem dos participantes ocorreu antes da sessão de quimioterapia/radioterapia. Neste momento, apresentou-se os objetivos da pesquisa e fez-se o convite aos pacientes para a participação neste estudo. Em caso de aceite, enfatizou-se o caráter voluntário e sigiloso da pesquisa, além de dirimir quaisquer dúvidas, e após as assinaturas no TCLE, o participante foi conduzido a uma sala reservada, onde se procedeu ao exame clínico na parte interna e externa da cavidade bucal.

Na sessão seguinte, os participantes entregaram as amostras das plantas medicinais citadas e, posteriormente, foi realizado o levantamento bibliográfico das espécies e elaboração do manual proposto pela autora deste estudo.

4.7 Análise de Dados

Os dados foram analisados por meio do SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 21.0, sendo realizadas análises descritivas (tendência de

centralidade e dispersão). Realizou-se, ainda, testes de associação de qui-quadrado, Teste U de Mann-Whitney, Teste H de Kruskal-Wallis, além de correlação de Spearman.

4.8 Aspectos Éticos e Legais

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí sob o parecer nº 3.305.240 (Anexo A) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Marcos sob o parecer nº 3.456.828 (Anexo B). O estudo foi conduzido de acordo com as normas da resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012, utilizando-se o TCLE, que foi assinado pelos pacientes autorizando a sua participação na pesquisa.

As informações preliminares dos pacientes foram disponibilizadas pelo Hospital São Marcos por meio do acesso ao banco da instituição (Anexo C).

4.9 Riscos e Dificuldades

Os riscos de fadiga mental ou física pela extensão do questionário foram minimizados por meio de uma abordagem compreensiva e isenta de julgamentos, da preservação da identidade e garantia de sigilo das informações. Os participantes foram conduzidos a um ambiente reservado e livre de interferências externas, visando evitar o constrangimento no momento da realização do exame clínico.

Ao longo deste estudo, houve prejuízo na coleta de dados devido a fatores como: recusa em participar da pesquisa, óbito de participante, falta do paciente à terapia, desistência ou interrupção do tratamento, manutenção do aparelho de radioterapia, curto período de autorização para acesso ao hospital, ou alguma condição que impossibilitasse o exame do paciente selecionado ao estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram apresentados em função dos objetivos específicos. Em uma primeira etapa foi realizada a caracterização dos participantes por meio da descrição dos dados sociodemográficos, das complicações bucais agudas e da identificação das plantas medicinais de acordo com as indicações de uso e formas de utilização. Em seguida, foi elaborado um manual sobre as plantas medicinais utilizadas em lesões orais.

5.1 Caracterização dos participantes da pesquisa

5.1.1 Perfil Sociodemográfico dos participantes

A Tabela 1 mostra a distribuição das variáveis sociodemográficas dos participantes. A maior parte foi do sexo masculino (68,75%), com idade média de 60,03 anos (mínimo de 36 anos; máximo de 84 anos; e desvio padrão (DP) de 11,02), pardos (53,38%), com o ensino fundamental incompleto (53,13%), casados/união estável (46,88%) e com renda familiar de até um salário mínimo (50,00%). A maioria dos entrevistados foi do Piauí (93,80%), sendo metade (50,00%) em Teresina e uma parte expressiva residia no interior do Piauí (43,75%).

Tabela 1 - Distribuição das características sociodemográficas dos participantes da pesquisa. n=32

| Variável | Níveis | f | % |
|--------------|---------------------------|----|--------|
| Gênero | Masculino | 22 | 68,75% |
| | Feminino | 10 | 31,25% |
| Cor | Branca | 2 | 6,25% |
| | Negra | 11 | 34,38% |
| | Parda | 18 | 56,25% |
| | Amarela | 1 | 3,13% |
| Escolaridade | Não alfabetizada | 5 | 15,63% |
| | Fundamental incompleto | 17 | 53,13% |
| | Fundamento completo | 6 | 18,75% |
| | Ensino médio incompleto | 1 | 3,13% |
| | Ensino médio completo | 3 | 9,38% |
| Estado civil | Solteiro(a) | 13 | 40,63% |
| | Casado(a) / União estável | 15 | 46,88% |
| | Separado(a)/Divorciado(a) | 1 | 3,13% |
| | Viúvo(a) | 3 | 9,38% |

| | | | |
|----------------|----------------------------|-------|--------|
| Renda familiar | Até 1 salário mínimo | 16 | 50,00% |
| | De 1 a 2 salários mínimos | 14 | 43,75% |
| | De 2 a 3 salários mínimos | 1 | 3,13% |
| | Mais de 3 salários mínimos | 1 | 3,13% |
| Estado | Piauí | 30 | 93,80% |
| | Maranhão | 2 | 6,30% |
| Cidade | Teresina | 16 | 50,00% |
| | Parnaíba | 2 | 6,25% |
| | Alto Longá | 1 | 3,13% |
| | Barão de Grajaú (MA) | 1 | 3,13% |
| | Barras | 1 | 3,13% |
| | Boqueirão | 1 | 3,13% |
| | Brasileira | 1 | 3,13% |
| | Canto do Buriti | 1 | 3,13% |
| | Castelo do Piauí | 1 | 3,13% |
| | Corrente | 1 | 3,13% |
| | Joaquim Pires | 1 | 3,13% |
| | Oeiras | 1 | 3,13% |
| | Picos | 1 | 3,13% |
| | Rio Grande do Piauí | 1 | 3,13% |
| | Sussuapara | 1 | 3,13% |
| Timon (MA) | 1 | 3,13% | |

Nota: * $p < 0,05$; ** $p < 0,0001$. Fonte: Autora, 2021.

As características sociodemográficas avaliadas no presente estudo demonstram o predomínio de participantes do sexo masculino, com idade superior a 60 anos e que estudaram até o ensino fundamental. Na pesquisa, observou-se também que uma parte considerável de pacientes com CCP eram provenientes de municípios fora da capital e que faziam uso do SUS para atendimento médico e tratamento do câncer. Esses dados possuem semelhanças com um estudo de coorte prospectivo de Fernandes et al. (2013) e Martins et al. (2014).

5.1.2 Hábitos gerais e de higiene bucal

Em relação aos hábitos gerais dos participantes (Tabela 2), pode-se perceber que a maior parte informou fumar ou ter fumado (84,38%), consome ou consumiu bebida alcoólica (68,75%), não consumiu drogas psicoativas (100%), bem como teve exposição excessiva ao sol (71,88%). Entre os que fumam ou fumavam a média de tempo foi de 31,85 anos (mínimo de 2 anos; máximo de 60 anos; e DP de 12,06) e

entre os que bebem/bebiam a média foi de 27,45 anos (mínimo de 5 anos; máximo de 40 anos; e DP de 11,69).

Tabela 2 - Distribuição de hábitos gerais dos participantes. n=32

| Variável | Níveis | f | % |
|---|--------|----|---------|
| Você fuma ou já fumou cigarro/tabaco? | Sim | 27 | 84,38% |
| | Não | 5 | 15,63% |
| Você consome ou já consumiu bebida alcoólica? | Sim | 22 | 68,75% |
| | Não | 10 | 31,25% |
| Você consome ou já consumiu drogas psicoativas? | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Exposição excessiva ao sol, sem proteção, nos últimos anos? | Sim | 23 | 71,88% |
| | Não | 9 | 28,13% |

Fonte: Autora, 2021.

Os resultados mostrados acima corroboram com Giafferis et al. (2017), que considera o etilismo e o tabagismo como principais fatores de risco para o desenvolvimento do CCP. Esses fatores conjuntamente aliados a exposição à radiação ultravioleta solar atuam como um conglomerado fatorial de risco para o desenvolvimento do câncer de boca. Ainda segundo o estudo de KFOURI et al. (2018), a interação desses dois fatores com outras variáveis tais como dieta e exposições ocupacionais caracterizam padrões particulares de incidência deste tipo de câncer.

Em relação aos hábitos de higiene bucal, a maior parte dos entrevistados (78,13%) executa diariamente o mesmo procedimento por meio de instrumentos, destacando-se os mais frequentes: escova de dentes (84,00%), creme dental (80,00%) e nenhum deles usa fio dental.

Ainda ao explorar os dados da Tabela 3, observa-se que a maior parte dos indivíduos executam a higienização bucal pelo menos duas vezes por dia (44,00%), tanto ao acordar quanto antes de dormir (45,45%) ou após as principais refeições (40,91%). Além disso, a maioria dos participantes não utiliza antisséptico bucal (60,00%), porém dentre os que usam, 90,00% utilizam um produto sem álcool, duas vezes por dia (60,00%). Ademais, no que se refere a toda amostra aqui considerada, a maior parte não recebeu orientação sobre higiene bucal pela equipe do hospital (65,63%), ao passo que aqueles que receberam a obtiveram por enfermeiros (63,64%).

Tabela 3 – Distribuição de hábitos de higiene bucal da amostra estudada. n=32

| Variável | Níveis | f | % total | % válida |
|--|------------------------------|----|---------|----------|
| Faz higiene bucal? | Sim | 25 | 78,13% | 78,13% |
| | Não | 7 | 21,88% | 21,88% |
| Escova os dentes com: escova | Sim | 21 | 65,63% | 84,00% |
| | Não | 4 | 12,50% | 16,00% |
| Escova os dentes com: creme dental | Sim | 20 | 62,50% | 80,00% |
| | Não | 5 | 15,63% | 20,00% |
| Escova os dentes com: fio dental | Sim | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Não | 25 | 78,13% | 100,00% |
| Quantas vezes ao dia escova os dentes? | Nenhuma | 3 | 9,38% | 12,00% |
| | Uma | 3 | 9,38% | 12,00% |
| | Duas | 11 | 34,38% | 44,00% |
| | Três ou mais | 7 | 21,88% | 28,00% |
| | Missing | 8 | 25,00% | - |
| Qual o horário que você escova os dentes? | Ao acordar | 3 | 9,38% | 13,64% |
| | Ao acordar e antes de dormir | 10 | 31,25% | 45,45% |
| | Após as principais refeições | 9 | 28,13% | 40,91% |
| | Missing | 3 | 9,38% | - |
| Usa algum enxaguatório ou antisséptico bucal? | Sim | 10 | 31,25% | 40,00% |
| | Não | 15 | 46,88% | 60,00% |
| Tipo de enxaguatório bucal | Sem álcool | 9 | 28,13% | 90,00% |
| | Com álcool | 1 | 3,13% | 10,00% |
| Quantas vezes ao dia usa enxaguatório bucal? | 1 vez | 2 | 6,25% | 20,00% |
| | 2 vezes | 6 | 18,75% | 60,00% |
| | 3 vezes | 1 | 3,13% | 10,00% |
| | 5 vezes | 1 | 3,13% | 10,00% |
| Recebeu alguma orientação sobre higiene bucal pela equipe do hospital? | Sim | 11 | 34,38% | 34,38% |
| | Não | 21 | 65,63% | 65,63% |
| Quem lhe orientou? | Enfermeiro | 7 | 21,88% | 63,64% |
| | Médico | 4 | 12,50% | 36,36% |

Fonte: Autora, 2021.

5.1.3 História médica dos participantes da pesquisa

Esta subseção apresenta a história médica dos participantes com o intuito de contextualizar as ações e cuidados em saúde. Na Tabela 4 é possível observar a distribuição de variáveis relacionadas a doenças graves, com exceção do câncer, que acometem o paciente ou familiar. A maior parte dos participantes relatou que teve doença grave (56,25%) ou familiar com doença grave (63,33%). Dentre as doenças

mais frequentes no histórico familiar destacou-se o câncer (57,89%) e a hipertensão arterial (26,32%). A maior parte dos participantes já fez alguma cirurgia (80,00%), sendo as mais frequentes a retirada de tumores (29,17%) e traqueostomia (20,83%). Neste estudo, também se verificou que 60% dos participantes utilizavam outros medicamentos exceto os correlacionados ao câncer.

Tabela 4 – Distribuição de outras doenças graves, cirurgias e medicamentos usados pelos participantes. n=32

| Variável | Níveis | f | % total | % válida |
|---|--|----|---------|----------|
| Você tem ou teve alguma doença grave (exceto o câncer)? | Sim | 18 | 56,25% | 56,25% |
| | Não | 14 | 43,75% | 43,75% |
| Há história em sua família de doença grave? | Sim | 19 | 59,38% | 63,33% |
| | Não | 11 | 34,38% | 36,67% |
| | Missing | 2 | 6,25% | - |
| Quais doenças estão no histórico familiar? | Câncer | 11 | 34,38% | 57,89% |
| | Hipertensão | 5 | 15,63% | 26,32% |
| | Diabetes | 4 | 12,50% | 21,05% |
| | Xistose | 1 | 3,13% | 5,26% |
| Já fez alguma cirurgia? | Sim | 24 | 75,00% | 80,00% |
| | Não | 6 | 18,75% | 20,00% |
| | Missing | 2 | 6,25% | - |
| Qual cirurgia você fez? | Retirada de tumor | 7 | 21,88% | 29,17% |
| | Traqueostomia | 5 | 15,63% | 20,83% |
| | Extração dentária | 3 | 9,38% | 12,50% |
| | Colocação de stent | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Excisão de tumor na laringe | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Lábio leporino | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Raspagem no olho | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Remoção de lesão no pescoço | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Retirada de caroço no interior da boca e pescoço | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Retirada de parte da língua | 1 | 3,13% | 4,17% |

| | | | | |
|--|--------------------|----|--------|--------|
| | Retirada de sinal | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Traqueostomia | 1 | 3,13% | 4,17% |
| | Retirada de úlcera | 1 | 3,13% | 4,17% |
| Está tomando algum medicamento (exceto medicação contra o câncer)? | Sim | 18 | 56,25% | 60,00% |
| | Não | 12 | 37,50% | 40,00% |
| | Missing | 2 | 6,25% | - |

Fonte: Autora, 2021.

Ainda em relação a doenças, perguntou-se aos participantes se esses já foram acometidos pelas doenças apresentadas na Tabela 5. Nessa tabela é possível observar as doenças, bem como a frequência de cada uma dessas. Entre as enfermidades mais frequentes se destacam a enxaqueca (43,75%), hipertensão (37,50%), gastrite/úlcera gástrica (18,75%) e anemia (12,50%).

Tabela 5 - Distribuição de outras patologias. n=32

| Variáveis | Níveis | f | % |
|---|--------|----|---------|
| Doenças congênitas no coração | Sim | 1 | 3,13% |
| | Não | 31 | 96,88% |
| Diabetes | Sim | 3 | 9,38% |
| | Não | 29 | 90,63% |
| Hipertensão | Sim | 12 | 37,50% |
| | Não | 20 | 62,50% |
| Doenças cardíacas (infarto, angina, valvulopatias) | Sim | 2 | 6,25% |
| | Não | 30 | 93,75% |
| Febre reumática | Sim | 1 | 3,13% |
| | Não | 31 | 96,88% |
| Anemia | Sim | 4 | 12,50% |
| | Não | 28 | 87,50% |
| Endocardite bacteriana | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Problemas pulmonares (asma, bronquite, enfisema, tuberculose) | Sim | 3 | 9,38% |
| | Não | 29 | 90,63% |
| Hepatite ou doença hepática | Sim | 3 | 9,38% |
| | Não | 29 | 90,63% |
| Gastrite, úlcera gástrica | Sim | 6 | 18,75% |
| | Não | 26 | 81,25% |
| Doença renal crônica | Sim | 1 | 3,13% |
| | Não | 31 | 96,88% |
| Enxaqueca | Sim | 14 | 43,75% |
| | Não | 18 | 56,25% |
| Convulsões | Sim | 1 | 3,13% |

| | | | |
|---|-----|----|---------|
| | Não | 31 | 96,88% |
| Epilepsia | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Derrame ou Aneurisma | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Hipertireoidismo | Sim | 1 | 3,13% |
| | Não | 31 | 96,88% |
| Hipotireoidismo | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Doença de Alzheimer | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Doença de Parkinson | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |
| Infecções sexualmente transmissíveis (sífilis, gonorréia) | Sim | 2 | 6,25% |
| | Não | 30 | 93,75% |
| Aids ou infecção pelo vírus HIV | Sim | 0 | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% |

Fonte: Autora, 2021.

Ademais, levantou-se a existência de possíveis alergias dos participantes, cuja tipologia e distribuição pode ser visualizada na Tabela 6. As alergias medicamentosas mais frequentes foram a analgésicos (20,00%) e a antibióticos (10,00%), ao passo que a maior parte dos participantes apresentou alergia a outras substâncias, destacando-se a picada de insetos (62,50%).

Tabela 6 - Distribuição de possíveis alergias dos participantes do estudo. n=32

| Variável | Níveis | f | % total | % válida |
|-------------------------------|---------------------|----|---------|----------|
| Alergia a anestesia dentária | Sim | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% | - |
| Alergia a antibióticos | Sim | 1 | 3,13% | 10,00% |
| | Não | 31 | 96,88% | - |
| Alergia a analgésicos | Sim | 2 | 6,25% | 20,00% |
| | Não | 30 | 93,75% | - |
| Alergia a tranquilizantes | Sim | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Não | 32 | 100,00% | - |
| Alergia a outros medicamentos | Sim | 2 | 6,25% | 20,00% |
| | Não | 30 | 93,75% | - |
| Alergia a outras substâncias | Sim | 8 | 25,00% | 25,00% |
| | Não | 24 | 75,00% | 75,00% |
| Quais outras substâncias | Picada de inseto | 5 | 15,63% | 62,50% |
| | Inseticida | 1 | 3,13% | 12,50% |
| | Picada de escorpião | 1 | 3,13% | 12,50% |
| | Poeira | 1 | 3,13% | 12,50% |

| | | | | |
|--|--------|---|-------|--------|
| | Fumaça | 1 | 3,13% | 12,50% |
|--|--------|---|-------|--------|

Fonte: Autora, 2021.

5.1.4 Condições de saúde bucal dos participantes

Na Tabela 7 é possível observar o resultado da análise de frequência das variáveis relacionadas ao estado de saúde bucal dos participantes. Em suma, no que se refere à avaliação estomatológica, é possível observar uma frequência elevada de edêntulos (43,75%), a média de dentes presentes na hora do exame foi de 10,15 (mínimo de 0; máximo de 29; e DP de 10,68). Em relação ao uso de prótese, constatou-se que 43,75% dos participantes utilizavam prótese, dentre essas a mais frequente foi a do tipo mucosuportada (78,57%).

Tabela 7 - Distribuição das variáveis relacionadas ao estado de saúde bucal dos participantes. n=32

| Variável | Nível | f | % total | % válida |
|---|---|----|---------|----------|
| Avaliação estomatológica | Ausência de cáries | 5 | 15,63% | 15,63% |
| | Presença de cáries discretas | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Cáries óbvias | 5 | 15,63% | 15,63% |
| | Cáries extensas generalizadas | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Edêntulo | 14 | 43,75% | 43,75% |
| Uso de prótese | Sim | 14 | 43,75% | 43,75% |
| | Não | 18 | 56,25% | 56,25% |
| Tipo de prótese | Dentosuportada | 2 | 6,25% | 14,29% |
| | Mucosuportada | 11 | 34,38% | 78,57% |
| | Dentomucosuportada | 1 | 3,13% | 7,14% |
| | Implante | 0 | 0,00% | 0,00% |
| Higiene bucal | Excelente, sem biofilme ou cálculo visível | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Boa, pouco biofilme e sem cálculo | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Regular, biofilme moderado e cálculo visível | 9 | 28,13% | 28,13% |
| | Higiene oral precária | 5 | 15,63% | 15,63% |
| | Edêntulo | 14 | 43,75% | 43,75% |
| Condições periodontais | Gengiva sadia | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Gengivite | 9 | 28,13% | 28,13% |
| | Perda óssea significativa, mínima mobilidade dentária | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Doença avançada, mobilidade dentária generalizada | 1 | 3,13% | 3,13% |
| | Edêntulo | 14 | 43,75% | 43,75% |
| Passou por intervenção odontológica prévia? | Sim | 16 | 50,00% | 50,00% |
| | Não | 16 | 50,00% | 50,00% |

| | | | | |
|-----------------------------|---------------------|---|--------|--------|
| Quais intervenções prévias? | Profilaxia | 7 | 21,88% | 43,75% |
| | Extração | 7 | 21,88% | 43,75% |
| | Flúor | 5 | 15,63% | 31,25% |
| | Restauração | 4 | 12,50% | 25,00% |
| | Tratamento de canal | 1 | 3,13% | 6,25% |
| | Tartarectomia | 1 | 3,13% | 6,25% |
| | Outras | 4 | 12,50% | 25,00% |
| Outras intervenções prévias | Avaliação dentária | 2 | 6,25% | 50,00% |
| | Biópsia | 1 | 3,13% | 25,00% |
| | Prótese dentária | 1 | 3,13% | 25,00% |

Fonte: Autora, 2021.

De maneira geral, 28,13% dos pacientes apresentaram higiene bucal regular, biofilme moderado e cálculo visível, e 15,63% com higiene oral precária. Em relação às condições periodontais, verificou-se indivíduos com gengivite (28,13%). Metade dos participantes passou por alguma intervenção odontológica prévia, sendo que as mais frequentes foram ações de profilaxia (43,75%), extração de dentes (43,75%), aplicação tópica de flúor (31,25%) e restauração dentária (25,00%). Houve ainda casos de outras intervenções, destacando-se a avaliação dentária (50,00%).

5.2 Dados sobre a neoplasia maligna

Esta subseção busca descrever as informações relacionadas à neoplasia maligna presente nos participantes. Em relação ao diagnóstico, os mais frequentes foram tumor de laringe (13,33%), tumor de orofaringe (10,00%), neoplasia da base da língua (6,67%), neoplasia de palato mole (6,67%) e tumor na língua (6,67%). Essas informações podem ser vistas na Tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição do diagnóstico das neoplasias na amostra estudada. n=32

| Variável | Níveis | f | % total | % válida |
|-------------|---------------------------------|---|---------|----------|
| Diagnóstico | Tumor de laringe | 4 | 12,50% | 13,33% |
| | Tumor de orofaringe | 3 | 9,38% | 10,00% |
| | Neoplasia da base da língua | 2 | 6,25% | 6,67% |
| | Neoplasia de palato mole | 2 | 6,25% | 6,67% |
| | Tumor na língua | 2 | 6,25% | 6,67% |
| | Câncer de esôfago | 1 | 3,13% | 3,33% |
| | Câncer de lábio | 1 | 3,13% | 3,33% |
| | Câncer de laringe | 1 | 3,13% | 3,33% |
| | Carcinoma de pele | 1 | 3,13% | 3,33% |
| | Carcinoma espinocelular de face | 1 | 3,13% | 3,33% |

| | | | |
|---------------------------------------|---|-------|-------|
| Carcinoma parafaríngeo esquerdo | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Neoplasia assoalho da boca | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Neoplasia base da língua / mandíbula | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Neoplasia de esôfago | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Neoplasia de parótida | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Neoplasia maligna do assoalho da boca | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Neoplasia pulmão + meta cerebral | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Tumor da cavidade oral | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Tumor de cavum | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Tumor de cérebro | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Tumor de palato mole | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Tumor orofaringe | 1 | 3,13% | 3,33% |
| Missing | 2 | 6,25% | - |

Fonte: Autora, 2021.

O Carcinoma Espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço representa a terceira causa mais comum de óbito por câncer no mundo. Em 2018, houve 14.170 casos de câncer de cavidade oral, sendo 9.990 homens e 4.180 mulheres (INCA, 2019).

A boca é um local de fácil acesso e observação, o que possibilita uma avaliação inicial com diagnóstico precoce, porém na maioria dos casos esse diagnóstico é tardio (MILLER et al., 2003). Segundo dados do INCA (2019), estima-se para o biênio de 2020-2022 cerca de 80 casos de câncer na cavidade bucal no Piauí, sendo desses 50 casos na capital Teresina, com maior incidência em homens (30 casos).

Em relação à terapia proposta, na Tabela 9 é possível observar que a mais frequente foi a combinação de quimioterapia e radioterapia (53,13%), ao passo que uma parcela expressiva fez o tratamento com radioterapia (40,63%).

Tabela 9 - Distribuição dos tipos de terapia antineoplásica. n=32

| Variável | Níveis | F | % |
|------------------|------------------------------|----|--------|
| Terapia proposta | Radioterapia | 13 | 40,63% |
| | Quimioterapia | 2 | 6,25% |
| | Radioterapia e quimioterapia | 17 | 53,13% |

Fonte: Autora, 2021.

A escolha do método de tratamento depende da natureza e extensão do tumor. A quimioterapia e a radioterapia são as opções mais frequentes para o manejo da doença oncológica e tais terapias podem ser realizadas sozinhas ou combinadas. A

radioterapia é a modalidade terapêutica de escolha para o câncer de cabeça e pescoço quando a lesão não é completamente removida pela cirurgia ou quando o tumor se apresenta em fase avançada no momento do diagnóstico. Porém, a radiação emitida causa efeitos indesejáveis ou pode agravar sinais e sintomas do tratamento quimioterápico (POZZOBON et al., 2011; JAWAD et al., 2015).

5.3 Complicações orais relacionadas ao tratamento antineoplásico

Em relação a possíveis complicações relacionadas ao tratamento dos participantes, foi realizado um levantamento da frequência de algumas condições, o que pode ser visto na Tabela 10. A mucosite foi presente em 40,63% dos participantes, sendo o nível 3 (eritema, úlceras, dor intensa e alimentação somente líquida) o mais frequente (53,85%). Os resultados encontrados corroboram com WONG et al. (2016), em que uma revisão sistemática de 33 estudos constatou que 34% de pacientes com câncer de cabeça e pescoço, que receberam radioterapia, apresentou mucosite oral severa grau 3 ou mais.

Tabela 10 – Distribuição das variáveis relacionadas a complicações orais decorrentes do tratamento antineoplásico. n=32

| Variável | Níveis | f | % total | % válida |
|--------------------------------|--|----|---------|----------|
| Mucosite | Presente | 13 | 40,63% | 40,63% |
| | Ausente | 19 | 59,38% | 59,38% |
| Grau de severidade da Mucosite | Nenhuma | 19 | 59,38% | - |
| | Eritema, lesões assintomáticas. | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Eritema, úlceras, dor leve e possibilidade de alimentação sólida. | 5 | 15,63% | 38,46% |
| | Eritema, úlceras, dor intensa e alimentação somente líquida. | 7 | 21,88% | 53,85% |
| | Úlceras confluentes, dor severa e pacientes com suporte enteral ou parenteral. | 1 | 3,13% | 7,69% |
| Xerostomia | Presente | 21 | 65,63% | 65,63% |
| | Ausente | 11 | 34,38% | 34,38% |
| Hipossalivação | Presente | 17 | 53,13% | 53,13% |
| | Ausente | 15 | 46,88% | 46,88% |
| Disgeusia | Presente | 11 | 34,38% | 34,38% |
| | Ausente | 21 | 65,63% | 65,63% |
| Disfagia | Presente | 17 | 53,13% | 53,13% |
| | Ausente | 15 | 46,88% | 46,88% |
| Trismo | Presente | 11 | 34,38% | 34,38% |
| | Ausente | 21 | 65,63% | 65,63% |

| | | | | |
|------------------------------------|---|----|--------|--------|
| Candidose | Presente | 15 | 46,88% | 46,88% |
| | Ausente | 17 | 53,13% | 53,13% |
| Classificação clínica da candidose | Candidose pseudomembranosa | 10 | 31,25% | 66,67% |
| | Candidose Eritematosa Aguda | 2 | 6,25% | 13,33% |
| | Glossite romboidal mediana | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Eritematosa associada crônica – protética | 2 | 6,25% | 13,33% |
| | Queilite angular | 1 | 3,13% | 6,67% |
| | Candidose mucocutânea crônica | 0 | 0,00% | 0,00% |
| Infecções virais | Presente | 1 | 3,13% | 3,13% |
| | Ausente | 31 | 96,88% | 96,88% |
| Infecções bacterianas | Presente | 2 | 6,25% | 6,25% |
| | Ausente | 30 | 93,75% | 93,75% |
| Aftas | Presente | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Ausente | 28 | 87,50% | 87,50% |
| Radiodermatite | Presente | 13 | 40,63% | 40,63% |
| | Ausente | 19 | 59,38% | 59,38% |
| Outras complicações | Presente | 4 | 12,50% | 12,50% |
| | Ausente | 28 | 87,50% | 87,50% |
| Quais as outras complicações | Queilite angular | 2 | 6,25% | 50,00% |
| | Laceração na mucosa jugal do lado esquerdo. | 1 | 3,13% | 25,00% |
| | Osteorradionecrose | 1 | 3,13% | 25,00% |

Fonte: Autora, 2021.

Ademais, a maior parte apresentou xerostomia (65,63%), hipossalivação (53,13%) e disfagia (53,13%), ao passo que uma parte expressiva apresentou candidose (46,88%), sendo a maior parte dessas classificadas como candidose pseudomembranosa (66,67%). Além disso, parte considerável dos pacientes também apresentou radiodermatite (40,63%).

Entre os que indicaram outras complicações (Tabela 10) decorrentes do tratamento antineoplásico, a metade dos pacientes apresentou queilite angular. Quando se considera toda a amostra, os participantes apresentaram ao menos uma das variáveis, sendo em média 3,5 complicações (mínimo de 1; máximo de 9; e DP de 2,44). A radioterapia pode causar danos irreversíveis para as glândulas salivares, cárie de radiação e osteorradionecrose. Já a quimioterapia pode afetar o organismo local e sistêmico e causar grandes sequelas (VIEIRA et al., 2012; JAWAD et al., 2015).

Conforme o estudo de Floriano et al. (2017), foram encontrados seis tipos de lesões, alterações ou patologias em 87 pacientes (90%) do total da amostra. Entre as

lesões mais evidenciadas, destacou-se a xerostomia (71,9%), mucosite (67,7%) e a candidose (32,3%).

A xerostomia, ou boca seca, pode ser um sintoma associado à baixa ou nenhuma produção de saliva pelas glândulas salivares. Pode ser provocada por fatores diversos, como diabetes mellitus ou também ser efeito colateral de certas terapias, como a quimioterapia e radioterapia na região da cabeça e pescoço. Essa condição passaria a agravar todas as lesões pré-existentes, pelo papel primordial que a saliva exerce na proteção tecidual, mastigação e fonação (GAETTI-JARDIM, et al., 2011). Quando essa manifestação ocorre por consequência da quimioterapia, torna-se uma alteração transitória no funcionamento das glândulas salivares, cessando logo após o término do tratamento (BARILLARI et al., 2015). Com a radioterapia ocorre dano ou perda de ácinos das glândulas salivares maiores, resultando, muitas vezes, em severas e irreversíveis formas de disfunção salivar. Para minimizar o desconforto causado pela xerostomia, recomenda-se o uso de saliva artificial bem como um maior consumo de água (PAIVA et al., 2010).

No caso da mucosite (caracterizada por eritema e edema na mucosa, seguidos comumente de ulceração e descamação), é um problema clínico de difícil controle, podendo comprometer a deglutição, perda de paladar, a higiene oral e a capacidade de comunicação do paciente. Essa complicação pode resultar em ulcerações e, muitas vezes, promove a interrupção da radioterapia com possível prejuízo ao tratamento. Bochechos com clorexidina a 0,12% (associada ou não a hidróxido de alumínio), anti-inflamatórios, analgésicos, anestésicos tópicos, laserterapia de baixa potência e aplicação de chá de camomila têm sido relatados na prevenção e controle da mucosite (PAIVA et al., 2010; BARILLARI et al., 2015).

De acordo com Almeida (2012), a candidose pode favorecer a propagação de micro-organismos para outros órgãos e sistemas. A radioterapia altera seletivamente a microflora oral, aumentando a colonização por *Candida albicans* durante o tratamento. Já a quimioterapia com drogas citotóxicas e imunossupressoras irá aumentar a colonização por esse agente. A prevenção e o controle das infecções fúngicas são realizados através da utilização de antifúngicos locais ou sistêmicos, além de bochechos com suspensão oral (HESPANHOL et al., 2010; PAIVA et al., 2010).

Estas complicações bucais podem ser decorrentes da falta de assistência odontológica durante o tratamento antineoplásico, tendo em vista que 65,63% dos

pacientes não receberam orientação sobre higiene bucal, conforme mostrado na Tabela 3.

Além disso, somente a metade dos entrevistados passou por intervenção odontológica prévia e não recebeu tratamento ou nenhum tipo de acompanhamento odontológico durante a terapia antineoplásica. Deste modo, o cirurgião-dentista na equipe multiprofissional envolvido no tratamento da neoplasia pode impactar positivamente na qualidade de vida dos pacientes ao prevenir e tratar problemas orais. Um protocolo de atendimento odontológico que inclua medidas de condicionamento do meio bucal antes da terapia, tais como profilaxia, remoção de cáries, tratamento periodontal e de lesões periapicais, orientação para higiene oral e dieta irá melhorar a condição bucal desses pacientes (ALMEIDA, 2012; JAWAD et al., 2015; BARILLARI et al., 2015).

Neste estudo também se buscou verificar a associação entre as terapias e as complicações orais, para tanto se utilizou essa análise de forma combinada, como apresentado na Tabela 11. De acordo com as informações da referida tabela, há uma associação estatisticamente significativa entre o uso de radioterapia e quimioterapia e a presença de mucosite ($\chi^2 = 8,88$; $p = 0,001$) e candidose ($\chi^2 = 9,61$; $p = 0,008$). Entre as demais combinações não foram identificadas associações estatisticamente significativas.

Tabela 11 - Associação entre complicações orais e terapia antineoplásica. n=32

| Variável | Níveis | Terapia proposta | | | χ^2 |
|------------------|----------|------------------|----|---------|----------|
| | | RT | QT | RT e QT | |
| Mucosite | Presente | 2 | 0 | 11 | 8,88* |
| | Ausente | 11 | 2 | 6 | |
| Xerostomia | Presente | 6 | 2 | 13 | 4,11 |
| | Ausente | 7 | 0 | 4 | |
| Hipossalivação | Presente | 5 | 2 | 10 | 3,10 |
| | Ausente | 8 | 0 | 7 | |
| Disgeusia | Presente | 3 | 1 | 7 | 1,30 |
| | Ausente | 10 | 1 | 10 | |
| Disfagia | Presente | 5 | 1 | 11 | 2,04 |
| | Ausente | 8 | 1 | 6 | |
| Trismo | Presente | 5 | 0 | 6 | 1,15 |
| | Ausente | 8 | 2 | 11 | |
| Candidose | Presente | 2 | 2 | 11 | 9,61* |
| | Ausente | 11 | 0 | 6 | |
| Infecções virais | Presente | 0 | 0 | 1 | 0,91 |

| | | | | | |
|-----------------------|----------|----|---|----|------|
| | Ausente | 13 | 2 | 16 | |
| Infecções bacterianas | Presente | 1 | 0 | 1 | 0,18 |
| | Ausente | 12 | 2 | 16 | |
| Aftas | Presente | 1 | 0 | 3 | 0,97 |
| | Ausente | 12 | 2 | 14 | |
| Radiodermatite | Presente | 4 | 0 | 9 | 2,96 |
| | Ausente | 9 | 2 | 8 | |

Nota: RT = Radioterapia; QT = Quimioterapia; RT e QT = Radioterapia e quimioterapia; * $p < 0,05$.
Fonte: Autora, 2021.

Foi observado uma maior presença das complicações orais (mucosite, xerostomia, hipossalivação, disfagia, candidose e radiodermatite) em pacientes que foram submetidos à radioterapia e quimioterapia combinadas no tratamento do câncer, quando comparados à radioterapia e quimioterapia isoladamente.

5.4 Uso de plantas medicinais

Nesta subseção procurou-se identificar as plantas medicinais mais utilizadas pelos participantes e a distribuição dessas pode ser vista na Tabela 12. A planta mais consumida pelos participantes foi a camomila (90,63%), seguida por babosa (25,00%), girassol (21,88%) e mastruz (21,88%).

Tabela 12. Distribuição das plantas medicinais usadas pelos participantes. n=32

| Planta | <i>f</i> | % |
|------------------|----------|--------|
| Camomila | 29 | 90,63% |
| Babosa | 8 | 25,00% |
| Girassol | 7 | 21,88% |
| Mastruz | 7 | 21,88% |
| Aranto | 5 | 15,63% |
| Erva-Cidreira | 4 | 12,50% |
| Graviola | 4 | 12,50% |
| Avelós | 2 | 6,25% |
| Capim Santo | 2 | 6,25% |
| Alfavaca | 1 | 3,13% |
| Boldo | 1 | 3,13% |
| Capa De Bode | 1 | 3,13% |
| Eucalipto | 1 | 3,13% |
| Folha de Algodão | 1 | 3,13% |
| Janajuba | 1 | 3,13% |
| Malva do Reino | 1 | 3,13% |

Fonte: Autora, 2021.

A utilização de plantas medicinais pode constituir uma alternativa terapêutica bastante útil devido à sua eficácia e baixo custo operacional, aliada a relativa facilidade para a aquisição dessas pela população e compatibilidade com a cultura regional (FREIRES et al., 2010). A maioria das plantas utilizadas na cura de enfermidades são aquelas encontradas em áreas de vegetação nativa, sendo usadas com base nos conhecimentos tradicionais passados de geração a geração, como demonstra o estudo de Silva et al. (2015).

Sobre a forma como as plantas medicinais são usadas pelos participantes, a função mais frequente foi de calmante (84,38%) e a segunda foi a de cicatrizante (50%), conforme a Tabela 13.

Em relação às formas de uso e preparação das plantas medicinais, os participantes informaram que usam as plantas medicinais principalmente na forma de compressa para uso externo (81,25%), seguida pela forma de chá (40,63%). O uso de chás se dá pela facilidade, praticidade e rapidez de atendimento das enfermidades (SILVA et al., 2015). De acordo com Agra et al. (2007), no nordeste brasileiro, algumas preparações medicinais são chamadas de “garrafada”, que é uma mistura de diferentes plantas, principalmente com raízes e cascas de tronco (maceradas e embebidas em vinho ou cachaça). As formas de lambedor, água, decocto, garrafada e *in natura* (apresentados na Tabela 13) também são destacadas dentre as maneiras de utilização das plantas medicinais, corroborando com os estudos de Costa e Marinho (2016) e Silva et al. (2015).

As partes das plantas mais utilizadas na pesquisa foram as sementes (90,36%) e folhas (53,13%). Neste caso, justifica-se o maior uso da semente de camomila para o preparo do chá e obtenção da compressa em pacientes com radiodermatite, conforme prescrição médica do local do estudo. Contudo, a literatura sugere que as folhas são mais utilizadas no preparo das ervas, devido à facilidade de obtenção em quantidade, fácil manuseio e preservação das plantas, pois esses métodos não impedem o seu ciclo de vida, conforme observado por Costa e Marinho (2016), Silva et al. (2015), Elias (2014) e Baptistel et al. (2014).

Quando questionados sobre a procedência da planta medicinal utilizada, 78,13% responderam que foram adquiridas em farmácias e/ou supermercados ou produzidas pelos próprios participantes (40,63%). Amélia et al. (2009) obtiveram informações similares em seu trabalho, corroborando com os resultados encontrados nesta pesquisa.

Tabela 13 - Distribuição da indicação e forma de uso das plantas medicinais. n=32

| Variável | Níveis | f | % participantes | % plantas |
|---|---------------------------------|----|--------------------|--------------|
| Para qual tipo de problema você utiliza essa planta medicinal? | Calmante | 27 | 84,38% | 36,00% |
| | Cicatrizante | 16 | 50,00% | 21,33% |
| | Anti-inflamatória | 6 | 18,75% | 8,00% |
| | Analgésica | 1 | 3,13% | 1,33% |
| | Anticancerígeno | 1 | 3,13% | 1,33% |
| | Outros | 1 | 3,13% | 1,33% |
| Como você utiliza essa planta medicinal? | Compressa | 26 | 81,25% | 34,67% |
| | Chá | 13 | 40,63% | 17,33% |
| | Pomada | 11 | 34,38% | 14,67% |
| | Suco | 9 | 28,13% | 12,00% |
| | Garrafada | 2 | 6,25% | 2,67% |
| | Cataplasma | 1 | 3,13% | 1,33% |
| | Infusão | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Decocção | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Maceração | 0 | 0,00% | 0,00% |
| Qual parte da planta você utiliza? | Semente | 29 | 90,63% | 38,67% |
| | Folha | 17 | 53,13% | 22,67% |
| | Caule | 3 | 9,38% | 4,00% |
| | Flor | 1 | 3,13% | 1,33% |
| | Raiz | 0 | 0,00% | 0,00% |
| | Fruto | 0 | 0,00% | 0,00% |
| De que forma você obtém os medicamentos naturais que utiliza? | Compra em farmácia/supermercado | 25 | 78,13% | 78,13% |
| | Produção própria | 13 | 40,63% | 40,63% |
| | Recebe da equipe do hospital | 1 | 3,13% | 3,13% |
| | Amigos | 1 | 3,13% | 3,13% |
| De onde vem seu conhecimento sobre os medicamentos naturais? | Indicação médica | 28 | 87,50% | 87,50% |
| | Cultura popular | 22 | 68,75% | 68,75% |
| | Livros/internet/tv | 1 | 3,13% | 3,13% |
| Você faria um curso para conhecer mais sobre as plantas medicinais? | Sim | 31 | 96,88% | 96,88% |
| | Não | 1 | 3,13% | 3,13% |
| As plantas medicinais que você utiliza tem efeito positivo? | Sim | 31 | 96,88% | 96,88% |
| | Não | 1 | 3,13% | 3,13% |

Fonte: Autora, 2021.

Ainda de acordo com a Tabela 13, o conhecimento dos participantes acerca dos medicamentos naturais foi oriundo de indicações médicas (87,50%) ou por cultura popular (68,75%). Segundo a literatura, o conhecimento sobre o uso das plantas medicinais advém por intermédio de gerações familiares (pais, tios, vizinhos e avós).

Essa troca de informações, dos mais velhos aos mais jovens, é recíproca e dinâmica, contribuindo para manter a disseminação do conhecimento benéfico dessas (SILVA et al., 2015).

Ademais, a maior parte dos participantes afirmou que faria um curso sobre plantas medicinais (96,88%), bem como acreditam que plantas medicinais possuem efeito positivo (96,88%). Em seus estudos Lacerda et al. (2013) e Andrade et al. (2012) relataram, respectivamente, que 94% e 100% dos entrevistados asseguraram obter a cura por intermédio do uso de plantas medicinais.

5.5 Elaboração e Apresentação do Manual “Plantas Medicinais Para Lesões No Tratamento Do Câncer”

A construção do conteúdo do manual teve como base a caracterização dos pacientes em tratamento para o câncer de cabeça e pescoço.

Na intenção de validar o conhecimento popular por meio de evidências científicas, foi elaborado um produto no formato de manual, trabalhando o tema plantas medicinais para lesões no tratamento de câncer. Para isso, procedeu-se à seleção, organização e fundamentação dos dados (coletados na primeira etapa do estudo), seguida pela produção do texto e *layout* do manual.

5.5.1 Construção do conteúdo do manual: organização dos dados e fundamentação teórica

A etapa inicial consistiu na organização dos dados para a produção do manual, apresentando os seguintes tópicos: a) principais ervas utilizadas/mencionadas; b) indicações da planta; e c) principais lesões. Conforme apresentado na Tabela 14.

Tabela 14 – Organização das plantas medicinais.

| Principais plantas/ervas | Principais lesões | Indicações da planta |
|--------------------------|-------------------|----------------------|
| Camomila | Mucosite | Calmante |
| Babosa | Xerostomia | Cicatrizante |
| Girassol | Hipossalivação | Anti-inflamatória |
| Mastruz | Disfagite | Analgésica |
| Aranto | Candidose | Anticancerígeno |
| Erva-Cidreira | Radiodermite | |
| Graviola | | |

Avelós
Capim Santo

Fonte: Autora, 2021.

Em seguida, a fim de verificar as evidências científicas, realizou-se uma busca por artigos nas bases de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PubMed (vinculado a *National Library of Medicine*), pois tratam-se de motores de busca com acesso a muitas bibliotecas virtuais. Para tanto, procedeu-se o pareamento das terminologias (nome alternativo x descritores DeSC/MeSH), conforme exposto na Tabela 15.

Tabela 15 – Pareamento dos termos.

| Principais plantas/ervas | Descritores DeSC/MeSH | Nomes alternativos |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------|
| Camomila | <i>Matricaria chamomilla</i> | Óleo de camomila |
| Babosa | <i>Aloe vera</i> | Babosa |
| Girassol | <i>Helianthus annuus</i> | Girassol |
| Mastruz | <i>Chenopodium ambrosioides</i> | Erva-de-Santa-Maria |
| Aranto | <i>Kalanchoe</i> | <i>Bryophyllum</i> |
| Erva-Cidreira | <i>Lippia alba</i> | Erva Cidreira |
| Graviola | <i>Annona muricata</i> | Graviola |
| Avelós | <i>Euphorbia tirucalli</i> | Avelós |
| Capim Santo | <i>Cymbopogon citratus</i> | Capim-limão |

Fonte: Autora, 2021.

A partir disso, utilizou-se como estratégia de busca, os descritores referentes à cada planta medicinal citada na pesquisa e, utilizando-se como critério de inclusão artigos publicados nos últimos 5 anos, provenientes de ensaios clínicos controlados. A Tabela 16 apresenta um modelo de estratégia de busca, utilizando o descritor “camomila”.

Tabela 16 – Seleção de artigos para a camomila.

| Descritor/ estratégia de busca | Artigos | Achados/excluídos | Seleção de conteúdo para o manual |
|---|--|--|---|
| Camomila link: camomila AND (type_of_ study:("clinical_ trials")) AND (year_cluster: [2016 TO 2021]) | <i>Phytochemical Screening and In-Vitro Antibacterial and Anticancer Activity of Crude Extract of Matricaria aurea</i> | M. aurea possuía bioatividades excelentes contra micróbios patogênicos e células cancerosas | Evidências de de bioatividades excelentes contra micróbios patogênicos e células cancerosas = antimicrobiana e anticancerígena |

| | | |
|--|---|--|
| <i>Effects of chamomile extract nasal drop on chronic rhinosinusitis treatment: A randomized double blind study</i> | O extrato de camomila é eficaz para reduzir ainda mais os sintomas clínicos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com Rinossinusite | Evidências de melhoria dos sintomas clínicos em casos de Rinossinusite = antialérgica |
| <i>Anti-Inflammatory and Barrier-Stabilising Effects of Myrrh, Coffee Charcoal and Chamomile Flower Extract in a Co-Culture Cell Model of the Intestinal Mucosa</i> | Combinação de ervas de mirra, carvão de café e extrato de flor de camomila no tratamento de IBD e destacam os benefícios potenciais da abordagem fitoterápica de múltiplos componentes / múltiplos alvos para doenças inflamatórias intestinais | O extrato de camomila é eficaz para reduzir ainda mais os sintomas clínicos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com Rinossinusite = anti-inflamatória |
| <i>A systematic review of the efficacy of alternative medicine in the treatment of nausea and vomiting of pregnancy</i> | Excluído, pois não é estudo clínico | Sem conteúdo |
| <i>Evaluation of the Impact of Oral Hygiene and Chamomile Tea in the Development of Oral Mucositis: Pilot Study</i> | Os dados sugerem que o uso do chá de camomila e o rigor na higiene oral não foram suficientes para a prevenção da MO | Sem conteúdo |
| <i>Therapeutic efficacy and safety of chamomile for state anxiety, generalized anxiety disorder, insomnia, and sleep quality: A systematic review and meta-analysis of randomized trials and quasi-randomized trials</i> | Excluído, pois não é estudo clínico | Sem conteúdo |
| <i>The pharmacokinetic screening of multiple components of the Nao Mai Tong formula in rat plasma by liquid chromatography tandem mass spectrometry combined with pattern recognition method and its application to comparative pharmacokinetics</i> | Excluído, pois está fora do tema | Sem conteúdo |
| Fitoterápicos como adjuvante à raspagem e alisamento radicular (RAR) para tratamento não cirúrgico de periodontite em adulto: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados | Excluído, pois não é ensaio clínico | Sem conteúdo |

| | | |
|--|--|--|
| <i>Safety of a formulation containing chitosan microparticles with chamomile: blind controlled clinical trial</i> | A formulação com micropartículas de camomila é segura para uso tópico, não causa irritação e melhora a hidratação da pele ao longo de quatro semanas de uso | Evidências que a formulação com micropartículas de camomila melhora a hidratação da pele = Hidratante |
| <i>Effects of Matricaria Recutita (L.) in the Treatment of Oral Mucositis</i> | mostrou-se uma alternativa promissora para o tratamento da mucosite oral. Porém, devido à grande variabilidade nos diversos tipos de intervenção, mais estudos clínicos duplo-cegos randomizados controlados são necessários para garantir o melhor protocolo de tratamento da mucosite oral | mostrou-se uma alternativa promissora para o tratamento da mucosite oral = anti-inflamatória e analgésica |
| <i>Safety of a formulation containing chitosan microparticles with chamomile: blind controlled clinical trial</i> | Excluído, pois é duplicado | Sem conteúdo |
| <i>Double-blind randomized phase III study comparing a mixture of natural agents versus placebo in the prevention of acute mucositis during chemoradiotherapy for head and neck cancer</i> | Os agentes naturais selecionados não previnem a mucosite | Sem conteúdo |
| <i>Topical use of Matricaria recutita L (Chamomile) Oil in the Treatment of Monosymptomatic Enuresis in Children: A Double-Blind Randomized Controlled Trial</i> | O uso tópico de óleo (de camomila) pode diminuir a frequência de noctúria em crianças com enurese noturna ou diurna monossintomática | Uso tópico de óleo de Camomila possui evidência para diminuição da frequência de noctúria em crianças com enurese noturna ou diurna = calmante |
| <i>Short-term open-label chamomile (Matricaria chamomilla L.) therapy of moderate to severe generalized anxiety disorder</i> | O extrato de camomila produziu uma redução clinicamente significativa nos sintomas de GAD ao longo de 8 semanas, com uma taxa de resposta comparável àquelas observadas durante a terapia com drogas ansiolíticas convencionais e um perfil de eventos adversos favorável. Futuros ensaios de eficácia comparativa entre camomila e drogas | Evidências na redução dos sintomas clínicos do Transtorno de ansiedade Generalizada = calmante e antidepressiva |

| | | |
|--|--|--|
| | convencionais podem ajudar a determinar o risco / benefício ideal dessas terapias para pacientes que sofrem de Ansiedade Generalizada | |
| <i>Eficacia y seguridad de la tintura de manzanilla en el tratamiento de la gingivitis crónica edematosa / Efficacy and safety of Salvia officinalis tincture L. in treating of edematous chronic gingivitis</i> | O tratamento com tintura de camomila a 20 por cento foi eficaz e seguro como o tratamento convencional da gengivite crônica | tratamento convencional da gengivite crônica = bactericida e anti-inflamatório |
| <i>Effects of an intervention with drinking chamomile tea on sleep quality and depression in sleep disturbed postnatal women: a randomized controlled trial</i> | O chá de camomila pode ser recomendado para mulheres no pós-parto como uma abordagem complementar para aliviar a depressão e os problemas de qualidade do sono | uma abordagem complementar para aliviar a depressão e os problemas de qualidade do sono = calmante |
| <i>Eficacia y seguridad de la tintura de manzanilla en el tratamiento de la gingivitis crónica edematosa</i> | Excluído, pois é duplicado | Sem conteúdo |

Fonte: Autora, 2021.

6 CONCLUSÃO

Constatou-se que a maior parte dos pacientes foi do sexo masculino, possuíam uma média de idade de 60 anos, cor parda, ensino fundamental incompleto, casados/união estável, renda familiar de até um salário mínimo e provenientes do município de Teresina - PI.

Ao analisar os hábitos gerais, verificou-se a preponderância de participantes fumantes ou ex-fumantes, etilistas, bem como a exposição solar excessiva, corroborando com a literatura como principais fatores de risco para este tipo de câncer.

Dentre as complicações bucais relacionadas ao tratamento antineoplásico, destacou-se a mucosite, a xerostomia e a candidose. Não foi encontrada diferença estaticamente significativa entre as variáveis mucosite e candidose, ratificando a literatura apresentada neste trabalho.

Já em relação às plantas medicinais, destacou-se a camomila e *Aloe vera*, que são indicadas no tratamento de doenças bucais, principalmente a mucosite oral, frequentemente encontrada em pacientes oncológicos.

As principais partes das plantas medicinais utilizadas foram as sementes e folhas, sendo que as sementes indicadas para o preparo de chás e compressas, aliviando os efeitos da radioterapia nos pacientes. A aquisição se deu principalmente por meio de farmácias e/ou supermercados, demonstrando a necessidade de uma política pública de distribuição de plantas medicinais para a população em geral.

Diante do exposto, foi elaborado um Manual de Plantas Medicinais no Tratamento de Lesões Bucais, visando contribuir com o conhecimento de profissionais e a comunidade sobre a prática e uso de plantas medicinais para a melhoria da condição bucal da população.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem como sugestão a inclusão do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar para acompanhar os pacientes oncológicos submetidos à radioterapia e quimioterapia, visto que estes profissionais têm uma maior expertise na prevenção, diagnóstico e tratamento das complicações bucais, possibilitando uma intervenção rápida e eficaz.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA NACIONAL (ANVISA). **Práticas Integrativas e Complementares em Saúde: uma realidade no SUS**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Revista Brasileira Saúde da Família, Brasília, v. 9, n. especial, p. 70-6, maio, 2008. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/revistas/revista_saude_familia18_especial.pdf. Acesso em: 24 dez. 2020.

_____. **Resolução - RDC N° 26**, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. Disponível em: <http://brasilsus.com.br/legislações/rdc/103507-14.html>. Acesso em: 14 out. 2020.

AGRA, Maria de Fátima et al. **Medicinal and poisonous diversity of the flora of “Cariri Paraibano”**, Brazil. J. Ethnopharmacol. v.111, p.383-395, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17236731/>. Acesso em: 12 jul. 2020.

ALENCAR, Anelise Ribeiro Peixoto. **Tratamento da mucosite oral radio e quimioinduzida: comparação entre protocolo medicamentoso convencional e tratamentos com lasers em baixa intensidade**. 2011. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Nuclear) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/85/85134/tde-01072011-131133/pt-br.php>. Acesso em: 12 dez. 2020.

ALMEIDA, Rita de Cássia Costa Ribeiro de. **Perfil e condições bucais de pacientes oncológicos do hospital escola da universidade federal de Pelotas**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Residência Multiprofissional) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2012. Disponível em: <https://docplayer.com.br/6793880-Universidade-federal-de-pelotas.html>. Acesso em: 16 jul. 2020.

ALMEIDA, Naiah Enéas da Silva; ANDRADE, M.C. **Estudo das lesões orais em pacientes pediátricos submetidos à quimioterapia**. Anais Seminário de Iniciação

Científica. 2017; 21:2-5. Disponível em: <http://periodicos.uefs.br/index.php/semic/article/view/2588>. Acesso em: 13 jan. 2020.

AMÉLIA, Maria; PINTO, José Ricardo; ÉDIE, Antônio; MARIA, Kátia; GOMES, Euclides. **Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela população do município de Gurinhém – Paraíba.** Revista Homem, Espaço e Tempo, p.39-57, 2009. Disponível em: <https://rhet.uvanet.br/index.php/rhet/article/view/72>. Acesso em: 22 set. 2020.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Cancer facts & figures 2019.** Atlanta: American Cancer Society, 2019a.

ANDRADE, Sanderley Emanuel Oliveira de et al. **Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade Várzea Comprida dos Oliveiras, Pombal, Paraíba, Brasil.** Revista Verde, v. 7, n. 3, p. 46-52, 2012. Disponível em: <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/1399>. Acesso em: 12 set. 2020.

ARAÚJO, Fellipe Marques da Silva et al. Impacto da terapia de vibração de corpo inteiro na qualidade de vida de pacientes oncológicos. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v.7, n.1,2018. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/9340/5734>. Acesso em: 17 jul. 2020.

ATANASOV, Atanas G. et al. **Discovery and resupply of pharmacologically active plant-derived natural products: a review.** Biotechnology advances, v. 33, n. 8, p. 1582-1614, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0734975015300276>. Acesso em: 10 set. 2020.

BAPTISTEL, A.C.; COUTINHO, J.M.C.P.; LINS NETO, E.M.F.; MONTEIRO, J.M. **Plantas medicinais utilizadas na Comunidade Santo Antônio, Currais, Sul do Piauí: um enfoque etnobotânico.** Rev. Bras. Plantas Med., v.16, n.2, supl. I, p. 406-425, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbpm/v16n2s1/14.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2020.

BARILLARI, Matheus Elias; GOULART, Mariana Nunes de Souza Costa; GOMES, Antonio Carlos Pereira. **Complicações das terapias antineoplásica: prevenção e tratamento da mucosite oral.** Revista Investigação, 2015 14(6):121-4. Disponível em: <http://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/view/921>. Acesso em: 24 out. 2020.

BARROSO, Eliane Marçon et al. **Translation and cross-cultural adaptation into Brazilian Portuguese of the Vanderbilt Head and Neck Symptom Survey version 2.0 (VHNS 2.0) for the assessment of oral symptoms in head and neck cancer patients submitted to radiotherapy.** Brazilian journal of Otorhinolaryngology, v. 81, n. 6, p. 622–629, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S180886942015000600622&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 13 jan. 2020.

BC Cancer Agency. **Symptom management guidelines: radiation dermatitis.** 2017. Disponível em: <http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/documents/16%20radiation%20dermatitis.pdf>. Acesso em: 22 agost. 2020.

BETTERO, Fernanda Castelo Branco Santos. **Tratamento tópico para xerostomia pós-radioterapia para câncer de cabeça e pescoço – Revisão Sistemática.** 2016. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016. Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2016.72>. Acesso em: 09 dez. 2020.

BONAFINI, V. **Câncer de cabeça e pescoço | Fatores de risco.** Meu Diário Aberto.2018. Disponível em: <https://vanessabonafini.blog/2018/06/08/cancer-de-cabeça-e-pescoco-fatores-de-risco/>. Acesso em: 23 jul. 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS - PNPIC-SUS /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_praticas_integrativas_complementares_2ed.pdf. Acesso em: 24 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. INCA. **Tipos de câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer>. Acesso em: 05 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. INCA. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acesso em: 05 set. 2020.

CAETANO, N. L. B. et al. **Plantas medicinais utilizadas pela população do município de Lagarto-SE, Brasil—ênfase em pacientes oncológicos**. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais, v. 17, n. a00101s1, p. 748-756, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbpm/v17n4s1/1516-0572-rbpm-17-4-s1-0748.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020.

CAIXETA, Ana Luiza Oliveira. **Influência dos métodos na determinação dos campos equivalentes para o cálculo das doses no tratamento com Teleterapia**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Física Médica) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/29014>. Acesso em: 08 dez. 2020.

CAMPION, Anna Carolina Omena Vasconcellos Le; SANTOS, Karine de Cássia Batista dos; CARMO Elisandra Silva do; JÚNIOR, Francisco Feliciano da Silva; PEIXOTO, Fernanda Braga; RIBEIRO, Camila Maria Beder; GONÇALVES, Lucio Souza; FERREIRA, Sonia Maria Soares. **Caracterização do atraso no diagnóstico do câncer de boca e orofaringe em dois centros de referência**. Rev. Caderno de Saúde Coletiva. p. 178 – 184. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n2/1414-462X-cadsc-1414-462X201600020004.pdf>. Acesso em: 16 set. 2020.

CARDOZO, Aluane dos Santos; SIMÕES, Fabiana Verdan; SANTOS, Valdete Oliveira; PORTELA, Luciane Fernandes; SILVA, Rafael Celestino. **Radiodermite severa e fatores de risco associados em pacientes com câncer de cabeça e pescoço**. Revista Texto Contexto Enferm [Internet]. 2020; 29:e20180343. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0343>. Acesso em: 02 set. 2020.

CARLUCCI, Viviane Dias da Silva et al. **Cuidados de enfermagem a pacientes onco-hematológicos submetidos a altas doses de quimioterapia: revisão integrativa.** Rev. enferm. UFPE on line, v. 10, n. supl. 3, p. 1544-1555, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11096>. Acesso em: 15 jul. 2020.

COSTA, Agda Santana et al. **Avaliação da qualidade de vida em pacientes oncológicos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).** Revista Brasileira de Qualidade de Vida, v. 10, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbqv/article/view/7808>. Acesso em: 08 nov. 2020.

COSTA, J.C.; MARINHO, M.G.V. **Etnobotânica de plantas medicinais em duas comunidades do município de Picuí, Paraíba, Brasil.** Rev. Bras. Plantas Med, v.18, n.1, p.125-134, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbpm/v18n1/1516-0572-rbpm-18-1-0125.pdf>. Acesso em: 09 set. 2020.

DE FREITAS FLORIANO, Deivid et al. **Complicações orais em pacientes tratados com radioterapia ou quimioterapia em um hospital de Santa Catarina.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo, v. 29, n. 3, p. 230-236, 2018.

DENARDI, Umberto Arieir; MATSUBARA, Maria das Graças S; BICUDO, Fernando Genofre; OKANE, Eliana Sarmi Honda; MARTINS, Alessandra Cristina; MOSCATELLO, Eline. **Enfermagem em Radioterapia.** 1.ed. Editora Lemar; São Paulo, SP(BR): 2008.

ELIAS, Silvia Taveira. **Avaliação in vitro do potencial antineoplástico de plantas do Cerrado.** Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/17801>. Acesso em: 11 agost. 2020.

FERNANDES, M; BERGMANN, A.; OLIVEIRA, JF. **Análise epidemiológica de população com câncer de cabeça e pescoço: influência sobre as complicações**

pós-operatórias. Rev Bras Cir Cabeça Pescoço [Internet]. 2013; 42(3):140-9. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-686908>. Acesso em: 15 mai. 2020.

FLORIANO, Deivid de Freitas; RIBEIRO, Patricia Fernandes Avila; MARAGNO, Angela Catarina; ROSSI, Karoline; SIMÕES, Priscyla Waleska Targino de Azevedo. **Complicações orais em pacientes tratados com radioterapia ou quimioterapia em um hospital de Santa Catarina.** Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo 2017; 29(3): 230-6, set-dez. Disponível em: <http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/view/62>. Acesso em: 25 out. 2020.

FREIRES, Irlan de Almeida; ALVES, Lívia Araújo; JOVITO, Vanessa de Carvalho; ALMEIDA, Leopoldina de Fátima Dantas de; CASTRO, Ricardo Dias de; PADILHA, Wilton Wilney Nascimento. **Atividades antibacteriana e antiaderente in vitro de tinturas de Schinus terebinthifolius (aroeira) e Solidago microglossa (arnica) frente a bactérias formadoras do biofilme dentário.** Revista Odontol. Clín. Cient., v.9, n. 2, p.139-43, 2010. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/occ/v9n2/a10v9n2.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2020.

FREITAS, Daniel Antunes et al. **Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço.** Rev. CEFAC. 2011; 13:6,1103-108. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rcefac/v13n6/161-10.pdf>. Acesso em: 07 set. 2020.

GAETTI-JARDIM, Júnior; DE SOUSA, Fátima Regina Nunes; GAETTI-JARDIM, Ellen Cristina; CASTRO, Eni Vaz Franco Lima; CIESIELSKI, Francisco Isaak Nicolas et al. **Efeitos da radioterapia sobre as condições bucais de pacientes oncológicos.** RPG rev pos-grad, 2011 abr-jun; 18(2): 96-101. Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rpg/v18n2/a06v18n2.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2020.

GALBIATTI, Ana Livia Silva; PADOVANI-JUNIOR, João Armando; MANÍGLIA, José Victor; RODRIGUES, Cléa Dometilde Soares; PAVARINO, Érika Cristina; GOLONIBERTOLLO, Eny Maria. **Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento.** Braz J Otorhinolaryngol. 2013; 79(2):239-47. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/bjorl/v79n2/v79n2a18.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2020.

GIAFFERIS, Rosana Barbosa Leal; JÚNIOR, Luiz Alberto Valente Soares; SANTOS, Paulo Sérgio da Silva; CHICRAIA, Gabriela Moura. **Estratégias terapêuticas disponíveis para xerostomia e hipossalivação em pacientes irradiados de cabeça e pescoço: manual para profissionais da saúde.** Revista Uningá, v. 54, n. 1, 2017. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/6>. Acesso em: 24 dez. 2020

GOMES, Cristiane A. et al. **Tecnologia de comunicação alternativa para pessoas laringectomizadas por câncer de cabeça e pescoço.** Revista de Medicina (Ribeirão Preto. Online), v. 49, n. 5, p. 463-474, 2016. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/download/125607/122540>. Acesso em: 02 nov. 2020.

GONÇALVES, Rodrigo Noll et al. **Práticas Integrativas e Complementares: inserção no contexto do ensino Odontológico.** Revista da ABENO, v. 18, n. 2, p. 114-123, 2018. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/495/0>. Acesso em: 01 out. 2020.

HESPANHOL, Fernando Luiz; TINOCO, Eduardo Muniz Barretto; TEIXEIRA, Henrique Guilherme de Castro, et al. **Manifestações bucais em pacientes submetidos à quimioterapia.** Revista Ciência e Saúde Coletiva, 2010;15 (Suppl 1): 1085-94. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/016.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2020.

INCA – Instituto Nacional do Câncer. **Carcinoma epidermóide de cabeça e pescoço.** Revista Brasileira de Câncer, v. 47, n. 4, p. 361-7, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR (INCA) **Informativo Detecção Precoce.** Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, ano 7, n. 1, jan./abr. 2016.

JAWAD H, HODSON NA, NIXON PJ. **A review of dental treatment of head and neck cancer patients, before, during and after radiotherapy: part 1.** British dental journal,

2015 Jan; 218(2): 65-8. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sj.bdj.2015.28>. Acesso em: 28 jul. 2020.

JHAM, Bruno Correia; FREIRE, Addah Regina da Silva. **Oral complications of radiotherapy in the head and neck**. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 72, n. 5, p. 704-708, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rboto/v72n5/a19v72n5.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2020.

KFOURI, Suely Aparecida et al. **Fração de câncer de cabeça e pescoço atribuível ao tabaco e ao álcool em cidades de três regiões brasileiras**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 21, p. e180005, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbepid/v21/1980-5497-rbepid-21-e180005.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

LACERDA, Joyce Rayane Carvalho. et al. **Conhecimento popular sobre plantas medicinais e sua aplicabilidade em três segmentos da sociedade no município de Pombal PB, 2013**. Revista UFCG, v.9, n. 1, p.1, 2006. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/acsa/index.php/ACSA/article/view/250>. Acesso em: 18 mar. 2020.

LIMA, Diego Florêncio et al. **Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de duas unidades básicas de saúde, 2014**. Revista Rene, v.15.n.3,2014. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/10129>. Acesso em: 26 mai. 2020.

LIMA, Bruna Cristina de et al. **Modalidades da radioterapia: teleterapia, braquiterapia e radiocirurgia**. Disponível em: <http://www.aems.edu.br>. Acesso em: 03 nov. 2020.

LOCKHART, Peter T.; CLARK, John. **Pretherapy dental status of patients with malignant conditions of the head and neck**. Revista Oral Surg Oral Med Oral Pathol. St. Louis. v.77, n.3, p.236-241. mar. 1994. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0030422094902917>. Acesso em: 25 mar. 2020.

LOSSO, Luisa Nuernberg; FREITAS, Sérgio Fernando Torres de. **Avaliação do grau da implantação das práticas integrativas e complementares na Atenção Básica em Santa Catarina, Brasil.** Revista Saúde em Debate, v. 41, p. 171-187, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v41nspe3/0103-1104-sdeb-41-spe3-0171.pdf> Acesso em: 15 nov. 2020.

MAGLIA, DEISI ROMITTI; PATUZZI, EDUARDA. **Incidência de mucosite bucal em paciente submetido ao tratamento da leucemia linfocítica aguda de acordo com a fase de tratamento e a idade.** Trabalho de Conclusão (Graduação em Cirurgiã-Dentista) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/170649>. Acesso em: 11 jul.2020.

MAIA, Rafaela Cristina Bandeira; SILVEIRA, Bruna Letícia Silveira; CARVALHO, Mariana Ferreira Alvez de. **Câncer do colo do útero: papel do enfermeiro na estratégia e saúde da família.** Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 9, n. 1, p. 348-372, 2018. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/517>. Acesso em: 14 jul. 2020.

MARINHO, M.G.V.; SILVA, C.C.; ANDRADE, L.H.C. **Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil.** Rev. Bras. Plantas Med, v.13, n.2, p.170-182, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbpm/v13n2/v13n2a08.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2020.

MARMITT, Diorge Jônas et al. **Plantas medicinais da RENISUS com potencial anti-inflamatório: revisão sistemática em três bases de dados científicas.** 2015. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/19230>. Acesso em: 13 jul.2020.

MARTINS, Emily Souto et al. **Agravos bucais e desenvolvimento da dentição em pacientes com leucemia - Revisão Integrativa.** J. Health Biol Sci. 2020; 8 (1): 1-9.

doi: 10.12662/2317-3206jhbs.v8i1.2953.p1-9.2020. Disponível em: <https://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/2953>. Acesso em: 28 jul. 2020.

MARTINS, Joana Dourado; ANDRADE, Jarielle Oliveira Mascarenhas; FREITAS, Valéria Souza; ARAÚJO, Tânia Maria de. **Determinantes sociais de saúde e a ocorrência de câncer oral: uma revisão sistemática de literatura**. Revista salud pública 2014; 16(5): 786-798. Disponível em: <https://scielosp.org/article/rsap/2014.v16n5/786-798/pt/>. Acesso em: 30 set. 2020.

MELO, Allan Ulisses Carvalho de et al. **Neoplasias de glândulas salivares: estudo retrospectivo de 134 casos numa população do Nordeste do Brasil**. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial, v. 12, n. 2, p. 65-72, 2012.

MILLER, Craig S.; et al. **Disparities in risk of and survival from oropharyngeal squamous cell carcinoma**. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology, 2003. Disponível em: [https://www.oooojournal.net/article/S1079-2104\(02\)91708-7/fulltext](https://www.oooojournal.net/article/S1079-2104(02)91708-7/fulltext). Acesso em: 13 nov. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **DECRETO Nº 5.813**, DE 22 DE JUNHO DE 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5813.htm. Acesso em: 15 out. 2020.

_____. **Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS**, 2008. RENISUS. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/sus/pdf/marco/ms_relacao_plantas_medicinais_sus_0603.pdf> Acesso em: 09 jun. 2020.

MOURÃO, Arnaldo Prata; OLIVEIRA, Fernando Amaral. **Fundamentos de radiologia e imagem**. 1.ed. Editora Difusão: São Caetano do Sul, 2009.

NASCIMENTO, Edcléia Santos do. **Efeitos colaterais da radioterapia na cavidade oral: revisão de literatura**. 2017.Trabalho de Conclusão de Curso 1 CD-ROM.

Monografia (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de Sergipe, Lagarto, 2017. Disponível em: <http://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/7866>. Acesso em: 27 dez. 2020.

NEVILLE, Brad W. et al. **Oral and maxillofacial pathology**. 2. ed. Philadelphia: V.B. Saunders, 2002.

OLIVEIRA, Vanessa Divina Pires; AIRES, Danielle Muniz Pessoa. **Complicações bucais da radioterapia no tratamento do câncer de cabeça e pescoço**. Revista REFACER. 2018; 7(1): 69-86. Disponível em: <http://periodicos.unievangelica.edu.br/index.php/refacer/article/view/3323>. Acesso em: 24 nov. 2020.

PAIVA, Monique Danyelle Emiliano Batista; BIASE, Rita de Cássia Cavalcanti Gonçalves de; MORAES, Julianna Joanna de Carvalho; ÂNGELO, Angelinne Ribeiro; HONORATO, Maria Cristina Tavares de Medeiros. **Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica**. Revista Arquivos em Odontologia 2010 46(48-55). Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/aodo/v46n1/a08v46n1.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2020.

PATRIDGE, Eric et al. **An analysis of FDA-approved drugs: natural products and their derivatives**. Revista Drug discovery today, v. 21, n. 2, p. 204-207, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1359644615000318?via%3Dihub>. Acesso em: 18 out. 2020.

PEREIRA, Adelino J. et al. **Programa de qualidade em radioterapia: Manual para técnicos em radioterapia**. Cap. 01: conceito de radioterapia - Teleterapia e Braquiterapia. p. 13-16. Rio de Janeiro: INCA, 2018. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//pqrt_man_tec_r dtrp.pdf. Acesso em: 28 jun. 2020.

PLAS, Rosana Van Der. **Candidíase oral: Manifestações clínicas e Tratamento**. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária). Porto: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Fernando Pessoa, 2016. Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5783/1/PPG_26039.pdf. Acesso em: 08 jun. 2020.

POZZOBON, João Luiz; ORTIZ, Fernanda Ruffo; BRAUN, Katia; UNFER, Beatriz. **Complicações bucais dos tratamentos de câncer de cabeça e pescoço e de malignidades hematológicas.** Revista RFO, Passo Fundo, 2011 set/dez; 16(3):342-6. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141340122011000300020. Acesso em: 11 jul. 2020.

RAPIDIS, A. D. et al. **Trismus in patients with head and neck câncer: etiopathogenesis, diagnosis and management.** Revista Clinical Otolaryngology, v. 40, n. 6, p. 516-526, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26098612>. Acesso em: 13 dez. 2020.

REGEZI, JOSEPH A.; SCIUBBA, James; JORDAN, Richard. **Patologia Oral Correlações Clinicopatológicas.** 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

RODRIGUES, Antônio M. **Complicações bucais da radioterapia em cabeça e pescoço.** 1ed. Unic: Cuiabá, 2018.

ROLIM, Ana Emília Holanda; COSTA, Lino João da; RAMALHO, Luciana Maria Pedreira. **Repercussões da radioterapia na região orofacial e seu tratamento.** Radiol Bras, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 388-395, Dec. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842011000600011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 24 Jan. 2020.

SANTOS, José Alex Alves dos. et al. **Diagnóstico e educação em saúde no uso de plantas medicinais: relato de experiência.** Revista Ciência em Extensão, v. 12, n. 4, p. 183-196, 2016. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/947708/1408-11697-1-pb.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2020.

SANTOS, Renata Cristina Schmidt. **Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia e quimioterapia concomitantes.** Radiologia Brasileira, v. 43, n. 2, p. 136-136, 2010. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000600009. Acesso em: 11 jul. 2020.

SILVA, M.D.P.; MARINI, F.S.; MELO, R.S. **Levantamento de plantas medicinais cultivadas no município de Solânea, agreste paraibano: reconhecimento e valorização do saber tradicional**. Rev. bras. plantas med. Botucatu, v. 17, n. 4, supl. 2, p. 881-890, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-05722015000600881&lng=en&nrm=iso. 24 jan. 2021. Acesso em: 12 nov. 2020.

SILVA, et al. **Ethnobotanical survey of medicinal plants used by the community of Sobradinho, Luís Correia, Piauí, Brazil**. Journal of Medicinal Plants Research, v. 9, n. 32, p. 872-883, 2015. Disponível em: <https://academicjournals.org/journal/JMPR/article-abstract/38D8F8A55087>. Acesso em: 13 jul. 2020.

SILVA, Jurandy Nascimento et al. **ESTUDO PROSPECTIVO SOBRE PROPRIEDADES ANTINEOPLÁSICAS DE PLANTAS DA FAMÍLIA FABACEAE COM ÊNFASE EM Mimosa caesalpinifolia BENTH**. Revista GEINTEC - Gestão, Inovação e Tecnologias, v. 6, n. 3, p. 3304-3318, 2016. Disponível em: <http://www.revistageintec.net/index.php/revista/article/view/534>. Acesso em: 13 nov.2020.

SIQUEIRA, Bruno V L; SAKURAGUI, Cássia M; SOARES, Bruno E.; OLIVEIRA, Danilo R de. **The rise of medicalization of plants in Brazil: a temporal perspective on vernacular names**. Journal of Ethnopharmacology. Volume 224, 5 October 2018, Pages 535-540. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29933011>. Acesso em: 13 jul. 2020.

SHARP, Lena; JOHANSSON, Hemming; HATSCHEK, Thomas; BERGENMAR, Mia. **Smoking as an independent risk factor for severe skin reactions due to adjuvant radiotherapy for breast cancer**. Breast [Internet]. 2013 Out [acesso 2020 Ago 15]; 22(5):634-8. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.breast.2013.07.047>. Acesso em: 13 set. 2020.

SOUSA, Andréa Rodrigues de; KOURY, Gisele Vieira Hennemann; BADARANNE, Erika Batista Luiz; CAVALCANTE, Henderson de Almeida; ARAÚJO, Cyntia Nascimento Fontelles. **Perfil clínico-epidemiológico de pacientes com câncer de cabeça e pescoço em hospital de referência.** Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica, v. 14, n. 3, p. 129-132, 2016. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/10/2123/129-132.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

SOUSA, Fernanda Fernandes de Paiva Ribeiro Dantas et al. **Enfrentamento religioso/espiritual em pessoas com câncer em quimioterapia: revisão integrativa da literatura.** SMAD-Revista Eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas, v. 13, n. 1, p. 45-51, 2017. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S180669762017000100007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 04 mai. 2020.

SPEZZIA, Sérgio. **Mucosite oral em pacientes cancerosos submetidos a tratamento quimioterápico.** Revista Ciências e Odontologia. 4 (1) P. 36-40, 2020. Disponível em: <http://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/887>. Acesso em: 14 set. 2020.

STONE, Rebecca; FLIEDNER, Mônica C.; SMIET, Antonie C. M. **Management of oral mucositis in patients with cancer.** Eur. J. Oncol. Nurs. Edinburgh, v. 9, supl. 1, p. 524-532, Sept. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16202654/>. Acesso em: 11 agost. 2020.

NUMAGIRE, Felipe F.; STIGERT, Denise S. **Radioterapia para técnicos e tecnólogos.** 1.ed. Editora Agbook, São Paulo, 2014.

VIEIRA, Danielle Leal; FERREIRA, André Ferreira; SANTOS, Nilce Santos de; FIGUEIREDO, Paulo Tadeu de Souza. **Tratamento odontológico em pacientes oncológicos.** Oral Sci 2012 4(2): 37-42. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/oralsciences/article/view/4674>. Acesso em: 15 mar. 2020.

ZOCANTE, Priscila Trindade; SILVA, Pedro Cardoso; PARIZI, Arlete Gomes Santos. **Abordagem Odontológica em Paciente Portador de Leucemia Linfóide Aguda: Revisão de Literatura.** Colloq Vitae mai-ago; 12(2): 12-18. 2020. Disponível em: <http://journal.unoeste.br/index.php/cv/article/download/2927/3013/>. Acesso em: 12 jul. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION.WHO (1979). **Handbook for reporting results of cancer treatment.** World Health Organization, Geneva, Switzerland.

WONG, Kee H. et al. **A randomised controlled of caphosol mouthwash in management of radiation-induced mucositis in head and neck cancer.** Radiotherapy and Oncology, v. 122, n. 2, p. 207-211, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27393218>. Acesso em: 18 out. 2020.

APÊNDICES

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
PRÓ-REITORIA DE ESTUDOS DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA MULHER

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “**Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço**” desenvolvida pela aluna Luciana Ângela Soares Maia, do Mestrado Profissional em Saúde da Mulher da Universidade Federal do Piauí, sob orientação da Profa. Rosimeire Ferreira dos Santos. Após receber as informações, você precisa decidir se quer ou não colaborar este estudo.

A pesquisa cumprirá os termos da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que trata sobre as questões éticas envolvendo pesquisas com seres humanos.

ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA

Título do Projeto: Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Pesquisadores Responsáveis:

Mestranda: Luciana Ângela Soares Maia

Endereço: UFPI/PREX/PPGSM Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher

Contato: (86) 99942-2717 (disponível por 24 horas) email: luciana_maya@hotmail.com

Orientadora: Profa. Dra. Rosimeire Ferreira dos Santos

Endereço: UFPI/PREX/PPGSM Programa de Pós-Graduação em Saúde da Mulher

Contato: (86) 99941-7969 / email: rosimeire@ufpi.edu.br

Local da coleta de dados: Associação Piauiense de Combate ao Câncer - Hospital São Marcos, Teresina-PI.

Você está sendo informado(a) sobre os objetivos exclusivamente acadêmicos que, em linhas gerais, consiste em obter um manual sobre o uso de plantas medicinais utilizadas por pacientes em tratamento contra o câncer de cabeça e pescoço visando a melhoria de sua condição bucal.

Os objetivos específicos do estudo são caracterizar os participantes da pesquisa quanto aos aspectos sociodemográficos, clínicos e de saúde bucal; analisar as complicações mais frequentes decorrentes dos efeitos da radioterapia e quimioterapia em indivíduos com câncer

de cabeça e pescoço; investigar a espécie, indicação e forma de uso das plantas medicinais utilizadas durante o tratamento do câncer na região de cabeça e pescoço.

Rubrica: _____

O câncer de cabeça e pescoço acomete um grande número de pessoas e os efeitos colaterais provocados pelo seu tratamento, seja na quimioterapia ou radioterapia, leva a uma diminuição da qualidade de vida do paciente. O potencial terapêutico de extratos de plantas medicinais e a segurança no uso de diversas espécies surge como um importante recurso durante o tratamento de pacientes oncológicos sugerindo que maiores estudos são necessários para se conhecer a forma com que a população está realizando essa prática bem como o seu embasamento científico.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder um questionário estruturado referente às variáveis sociais, econômicas e demográficas, hábitos e uso de plantas medicinais. O exame clínico na parte interna e externa da boca utilizará espátula de madeira, gaze estéril, sonda exploradora, espelho bucal e lanterna portátil e será realizado após o paciente ter dado início ao tratamento oncológico. Os dados do exame serão registrados em ficha clínica específica. Os dados demográficos e os relacionados ao câncer, tais como localização, estadiamento, diagnóstico histopatológico e tratamento proposto serão obtidos diretamente do prontuário.

Os benefícios decorrentes de sua participação consistem em contribuir para o estabelecimento de um protocolo e para a adoção de políticas públicas de saúde destinadas aos pacientes que fazem tratamento oncológico.

Pode ocorrer fadiga física e mental pela extensão dos questionários, o que pode causar cansaço ou falta de interesse em participar da pesquisa. Os riscos serão minimizados por meio de uma abordagem compreensiva e isenta de julgamentos, da preservação da identidade e garantia de sigilo das informações. Pode haver constrangimento no momento da realização do exame bucal devido à exposição do participante em ambiente público, entretanto, este será conduzido a um ambiente reservado e livre de interferências externas. Ao logo do estudo poderá ocorrer perda de segmento causada por óbito ou alguma condição que impossibilite o exame do paciente, o que será previsto no cálculo do tamanho da amostra.

Entretanto, em caso de ocorrência de danos, o pesquisador irá proporcionar assistência imediata, bem como se responsabilizará pela assistência integral ao participante no que se refere às complicações e danos decorrentes desta.

As informações fornecidas pelo participante terão privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Você não será identificado(a) em nenhum momento, mesmo quando divulgados resultados da pesquisa.

Esclarecemos que a sua participação nessa pesquisa não será remunerada, nem lhe acarretará despesas financeiras pois toda e qualquer despesa será de responsabilidade da pesquisadora.

Você poderá retirar seu consentimento a qualquer período de realização da pesquisa, independente de justificativa. Sua recusa não trará nenhum prejuízo na sua relação com o pesquisador ou com a instituição e não sofrerá nenhuma represália ou forma diferenciada ao seu atendimento.

Ciente, e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____, RG _____,

CPF _____, concordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Teresina-PI, ____ de _____ de _____.

Assinatura do participante da pesquisa ou responsável legal:

Assinatura do pesquisador:

Assinatura da testemunha:

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI – Campus Universitário Ministro Petrônio Portella – Bairro Ininga. CEP 64049-550 Teresina-PI, tel.: (86) 3237-2332 / email: cep.ufpi@ufpi.edu.br / web: www.ufpi.br/cep Horário de atendimento: segunda a sexta feira, das 08:00 às 12:00 horas e de 14:00 às 18:00 horas.

O Comitê de Ética em Pesquisa é um colegiado interdisciplinar e independente criado para defender os interesses dos participantes de pesquisas realizadas em seres humanos e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões da ética. O papel do Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI é assegurar a dignidade, os direitos, a segurança e o bem estar do sujeito que participará deste estudo.

Apêndice B – Questionário de Saúde



PESQUISA: “Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço”.

FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

Data de preenchimento: ___/___/___ Formulário nº: ___ Entrevistador: _____

QUESTIONÁRIO DE SAÚDE

| |
|---|
| <p>1. DADOS GERAIS</p> <p>Gênero: () Masc () Fem () Outro _____ Idade (anos): _____</p> <p>Endereço: _____</p> <p>Bairro: _____ Cidade: _____</p> |
| <p>2. DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS</p> <p>Cor autorreferida: () 1 Branca () 2 Negra () 3 Parda () 4 Amarela () 5 Outra</p> <p>Escolaridade:</p> <p>() 1 Não alfabetizada () 5 Ensino médio completo</p> <p>() 2 Fundamental incompleto () 6 Ensino superior incompleto</p> <p>() 3 Fundamental completo () 7 Ensino superior completo</p> <p>() 4 Ensino médio incompleto () 8 Pós-graduação</p> <p>Estado civil:</p> <p>() 1 Solteiro(a) () 3 Separado(a)/Divorciado(a)</p> <p>() 2 Casado(a)/União estável () 4 Viúvo(a)</p> <p>Renda familiar:</p> <p>1 () Até 1 salário mínimo</p> <p>2 () 1 a 2 salários mínimos</p> <p>3 () 2 a 3 salários mínimos</p> <p>4 () Mais de 3 salários mínimos</p> |
| <p>3. HÁBITOS GERAIS</p> <p>1. Você fuma ou já fômo cigarro/tabaco? () Sim () Não - Se sim, há quanto tempo? _____ Unidades/dia: _____</p> <p>2. Você consome ou já consumiu bebida alcoólica? () Sim () Não - Se sim, há quanto tempo? _____ Unidades/dia: _____</p> <p>3. Você consome ou já Drogas psicoativas: () Sim () Não - Se sim, há quanto tempo? _____ Unidades/dia: _____</p> <p>4. Exposição excessiva ao sol, sem proteção, nos últimos anos? () Sim () Não</p> |
| <p>4. HÁBITOS DE HIGIENE BUCAL</p> <p>1. Faz higiene bucal? () Sim () Não</p> <p>2. Com que? () Escova () Creme dental () Fio dental () Enxaguatório () Outros</p> |

3. Quantas vezes ao dia escova os dentes? () Nenhuma () Uma () Duas () Três ou mais
4. Qual horário? () Após as principais refeições () Ao acordar () Antes de dormir () Ao acordar e antes de dormir () Outros horários
5. Usa fio dental? () Sim () Não
- Se sim, todos os dias? () Sim () Não Quantas vezes ao dia? _____
6. Usa algum enxaguatório ou antisséptico bucal? () Sim () Não
- Se sim, qual? _____ () Com álcool () Sem álcool
7. Com que frequência? _____ x ao DIA ou _____ x na SEMANA ou _____ x por MÊS
8. Recebeu alguma orientação sobre higiene bucal pela equipe do hospital? () Sim () Não
- Se sim, quem? () Dentista () Médico () Enfermeiro () Técnico de enfermagem
() Familiar () Outros profissionais

5. HISTÓRIA MÉDICA

1. Você tem ou teve alguma doença grave (exceto o câncer)? () Sim () Não
- Se sim, qual (ais)? _____
2. Há história em sua família de doença grave?
- Se sim, qual (ais)? _____
3. Já fez alguma cirurgia? () Sim () Não
- Se sim, qual? _____
4. Está tomando algum medicamento (exceto medicação contra o câncer)? () Sim () Não
- Se sim, qual(is)? _____
5. Já fez reação alérgica a:
- | | |
|---|-----------------|
| - Anestesia dentária | () Sim () Não |
| - Antibióticos (penicilina, tetraciclina, sulfas) | () Sim () Não |
| - Analgésicos (aspirina, codeína) | () Sim () Não |
| - Tranquilizantes | () Sim () Não |
- () Não tem alergia a medicamentos
6. Você tem alergia a outras substâncias que não seja medicamentos? () Sim () Não
- Se sim, qual? _____
7. Qual dessas enfermidades você tem ou teve?
- | | |
|---|-----------------|
| - Doenças congênitas no coração? | () Sim () Não |
| - Diabetes | () Sim () Não |
| - Hipertensão | () Sim () Não |
| - Doenças cardíacas (infarto, angina, valvulopatias) | () Sim () Não |
| - Febre reumática | () Sim () Não |
| - Anemia | () Sim () Não |
| - Endocardite bacteriana | () Sim () Não |
| - Problemas pulmonares (asma, bronquite, enfisema, tuberculose) | () Sim () Não |
| - Hepatite ou doença hepática | () Sim () Não |
| - Gastrite, úlcera gástrica | () Sim () Não |
| - Doença renal crônica | () Sim () Não |
| - Enxaqueca | () Sim () Não |
| - Convulsões | () Sim () Não |
| - Epilepsia | () Sim () Não |
| - Derrame ou Aneurisma | () Sim () Não |
| - Hipertireoidismo | () Sim () Não |
| - Hipotireoidismo | () Sim () Não |
| - Doença de Alzheimer) | () Sim () Não |
| - Doença de Parkinson | () Sim () Não |
| - Infecções sexualmente transmissíveis (sífilis, gonorréia) | () Sim () Não |
| - Aids ou infecção pelo vírus HIV | () Sim () Não |
8. Somente para mulheres. Está grávida? () Sim () Não
Número semanas: _____

6. DADOS SOBRE A NEOPLASIA MALIGNA

1. Oncologista responsável: _____
2. Diagnóstico clínico: _____
3. Localização: _____
4. Estadiamento: _____
5. Diagnóstico histopatológico: _____
6. Terapia proposta: _____

() Radioterapia () Quimioterapia () Cirurgia

7. Radioterapia:

() Aparelho Acelerador Linear () Cobalto

Tempo de tratamento até esta data: _____

Nº de semanas: _____

Campos irradiados: _____

Medicação prescrita:

8. Quimioterapia:

Tempo de tratamento até esta data: _____

Nº de semanas: _____

Tipo de quimioterapia: _____

Agentes quimioterápicos: _____

Medicação prescrita:

7. DADOS SOBRE O USO DE PLANTAS MEDICINAIS

1. Você faz uso de alguma planta medicinal contra as fêrias bucais decorrentes da quimioterapia/radioterapia?

() Sim () Não

- Se não, vá para a pergunta nº10

2. Qual (ais) plantas você

utiliza? _____

3. Para qual tipo de problema você utiliza essa planta medicinal?

() Analgésica () Antiinflamatória

() Antisséptica local () Cicatrizante

() Outro _____

4. Como você utiliza essa planta medicinal?

() Chá () Infusão

() Pomada () Decocção

() Compressa () Maceração

() Garrafada

() Cataplasma

() Outros _____

5. Qual parte da planta você utiliza?

() Raiz () Flor

() Caule () Fruto

() Folha () Semente

6. De que forma você obtém os medicamentos naturais que utiliza?

() Produção própria

() Compra em farmácia/supermercado

() Recebe da equipe do hospital

7. De onde vem seu conhecimento sobre os medicamentos naturais?

() Cultura popular

() Indicação médica

() Livros/internet/tv

() Outros

8. Você faria um curso para conhecer mais sobre as plantas medicinais?

() Sim () Não

9. As plantas medicinais que você utiliza tem efeito positivo?

Sim Não

10. Por que você não utiliza plantas medicinais?

Não conhece

Não sabe preparar

Não acredita no seu efeito terapêutico

11. Você utilizaria plantas medicinais algum dia?

Sim Não

Apêndice C – Ficha Clínica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
 PRÓ-REITORIA DE ESTUDOS DE PÓS-GRADUAÇÃO
 CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE DA MULHER

PESQUISA: “Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço”.

FICHA CLÍNICA

Data do exame: ___/___/___ Formulário nº: ___ Examinador: _____

Anotador: _____

1. AVALIAÇÃO ESTOMATOLÓGICA

* Avaliação dos dentes

1. () Ausência de cáries
2. () Presença de cáries discretas
3. () Cáries óbvias
4. () Cáries extensas generalizadas
5. () Edêntulo

Dentes presentes no exame: _____

* Uso de Prótese: () Sim () Não

Tipo: () Dentosuportada () Mucosuportada () Dentomucosuportada () Implante

*Higiene bucal

1. () Excelente, sem biofilme ou cálculo visível
2. () Boa, pouco biofilme e sem cálculo
3. () Regular, biofilme moderado e cálculo visível
4. () Higiene bucal precária
5. () Edêntulo

*Condições periodontais

1. () Gengiva sadia
2. () Gengivite
3. () Perda óssea significativa (40%), mínima mobilidade dentária
4. () Doença avançada, mobilidade dentária generalizada
5. () Edêntulo

| CONDIÇÃO | ESCORE | DESCRIÇÃO |
|--------------------|--------|---|
| Cárie | 1 | Ausência de cáries |
| | 2 | Presença de cáries discretas |
| | 3 | Cáries óbvias |
| | 4 | Cáries extensas generalizadas |
| | 5 | Edêntulo |
| Estado periodontal | 1 | Gengiva sadia |
| | 2 | Gengivite |
| | 3 | Perda óssea significativa, mínima mobilidade dentária |
| | 4 | Doença avançada, mobilidade dentária generalizada |
| | 5 | Edêntulo |

| | | |
|--------------|---|--|
| Higiene oral | 1 | Excelente, sem biofilme ou cálculo visível |
| | 2 | Boa, pouco biofilme e sem cálculo |
| | 3 | Regular, biofilme moderado e cálculo visível |
| | 4 | Higiene oral precária |
| | 5 | Edêntulo |

Passou por intervenção odontológica prévia? () Sim () Não

Tipo: () Profilaxia () Flúor () Restauração () Extração () Tratamento de canal
() Tartarectomia Outra: _____

2. COMPLICAÇÕES ORAIS RELACIONADAS AO TRATAMENTO ANTINEOPLÁSICO

* **Mucosite:** () Presente () Ausente Grau de severidade: ____

| ALTERAÇÕES | |
|------------|--|
| 0 | Nenhuma. |
| 1 | Eritema, lesões assintomáticas. |
| 2 | Eritema, úlceras, dor leve e possibilidade de alimentação sólida. |
| 3 | Eritema, úlceras, dor intensa e alimentação somente líquida. |
| 4 | Úlceras confluentes, dor severa e pacientes com suporte enteral ou parenteral. |

* **Xerostomia** () Presente () Ausente

* **Hipossalivação** () Presente () Ausente

* **Disgeusia** () Presente () Ausente

* **Disfagia** () Presente () Ausente

* **Trismo** () Presente () Ausente

* **Infecções:**

Fúngicas: Candidose () Presente () Ausente

Classificação clínica: () Candidose pseudomembranosa () Candidose Eritematosa Aguda

() Glossite romboidal mediana () Eritematosa associada crônica - protética () Queilite angular

() Candidose mucocutânea crônica

Virais: () Presente () Ausente Quais? _____

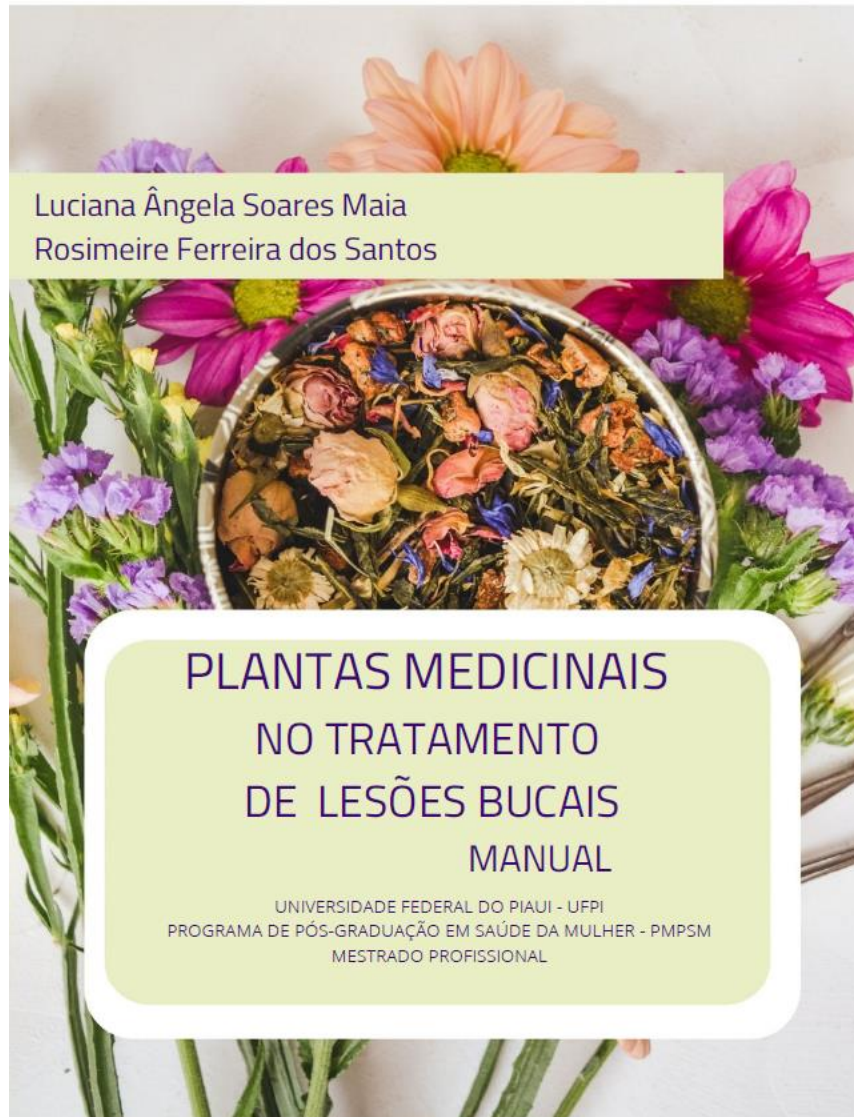
Bacterianas: () Presente () Ausente Quais? _____

* **Aftas:** () Presente () Ausente

* **Radiodermatite:** () Presente () Ausente

* **Outras complicações:**

Apêndice D – Capa do manual



ANEXOS

Anexo A - Parecer de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI nº

3.305.240



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Pesquisador: ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 04847318.0.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.305.240

Apresentação do Projeto:

O uso de plantas medicinais com fins terapêuticos é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade. Inúmeros os trabalhos que sugerem a introdução da fitoterapia científica, correlacionando práticas populares, com uso consciente e seguro das plantas na atenção primária e em tratamentos de enfermidades de baixa e média complexidade, bem como ampliando a busca pelo conhecimento sobre as ações farmacológicas

e segurança no uso de diversas espécies, contribuindo para o acesso da população à terapêutica. As alterações bucais mais comuns em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e quimioterapia são mucosite, disfagia, disgeusia, hipossalivação, xerostomia, radiodermatite, além de infecções secundárias oportunistas que diminuem ainda mais sua qualidade de vida. Vários estudos comprovam a atividade

antineoplásica de extratos de plantas medicinais. Portanto, as plantas surgem como um importante recurso no tratamento de pacientes oncológicos.

O pesquisa visa a elaboração de um manual do uso de plantas medicinais para o tratamento das afecções bucais decorrentes da radioterapia e quimioterapia em pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço. Trata-se de um estudo exploratório e transversal com 80 pacientes em tratamento no Hospital Universitário da UFPI e Hospital São Marcos. Será aplicado um questionário semiestruturado e posteriormente será realizado exame clínico intra e extraoral para avaliação estomatológica, avaliação do grau de severidade da mucosite e a presença de demais alterações

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 3.305.240

bucais. Análise dos dados utilizará os testes T Student e ANOVA.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

•Elaborar um manual sobre uso de plantas medicinais no tratamento dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar os participantes da pesquisa quanto aos aspectos sociodemográficos, clínicos e de saúde bucal.
- Analisar as complicações bucais agudas mais frequentes decorrentes dos efeitos da radioterapia e quimioterapia em indivíduos com neoplasia de cabeça e pescoço;
- Identificar as plantas medicinais mais utilizadas pelos pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e/ou quimioterapia.
- Investigar a espécie, indicação e forma de uso das plantas medicinais utilizadas durante a terapia antineoplásica na região de cabeça e pescoço;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não será realizado qualquer procedimento invasivo, não será preciso fazer qualquer tipo de anestesia ou exames dolorosos. O desconforto será mínimo, não há riscos previsíveis, mas a pesquisa será suspensa imediatamente se for percebido algum risco ou dano a sua saúde ao longo da realização dessa pesquisa.

Benefícios:

os dados obtidos no estudo poderão servir de embasamento científico para o estabelecimento de um protocolo de utilização de plantas medicinais e para a adoção de políticas públicas de saúde destinadas aos pacientes que fazem tratamento oncológico, porém sem benefício direto para o sujeito da pesquisa.

Os riscos apresentados no TCLE diferem dos riscos elencados nas informações básicas, recomenda-se uniformizar isto.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 3.305.240

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante em sua área de atuação, visto que pode auxiliar com informações sobre plantas medicinais com potencial como tratamento auxiliar em pacientes oncológicos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As pendências com relação ao texto do TCLE foram sanadas, porém não anexou a carta de anuência do HU - UFPI.

Recomendações:

Recomenda-se uniformizar os riscos do TCLE às informações básicas e a realização da pesquisa de acordo com o projeto e nas informações básicas do projeto.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado. Solicita-se que seja enviado ao CEP/UFPI/CMPP o relatório parcial e o relatório final desta pesquisa. Os modelos encontram-se disponíveis no site: <http://ufpi.br/cep>

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|---|--|------------------------|-------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_958949.pdf | 25/04/2019 01:46:46 | | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | tcle_versao3.doc | 25/04/2019 01:45:20 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | termo_confidencialidade.pdf | 10/03/2019 22:58:22 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Cronograma | cronograma.docx | 10/03/2019 22:43:53 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura | autorizacao_hsm.pdf | 10/03/2019 22:29:10 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Declaração de Pesquisadores | declaracao_pesquisadores.pdf | 10/03/2019 22:28:11 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | formulario_novo.doc | 10/03/2019 22:08:30 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Projeto Detalhado | projeto_novo.doc | 10/03/2019 | ROSIMEIRE | Aceito |

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 3.305.240

| | | | | |
|-------------------------|------------------|------------------------|-------------------------------|--------|
| / Brochura Investigador | projeto_novo.doc | 22:00:41 | FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | curriculo.pdf | 26/11/2018 12:09:39 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | carta.pdf | 16/11/2018 16:29:03 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Folha de Rosto | Folha.pdf | 16/11/2018 00:52:17 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 06 de Maio de 2019

Assinado por:

Maria do Socorro Ferreira dos Santos
(Coordenador(a))

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br

Anexo B - Parecer de Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Marcos nº 3.456.828

ASSOCIAÇÃO PIAUENSE DE
COMBATE AO CÂNCER/
HOSPITAL SÃO MARCOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Pesquisador: ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 04847318.0.3001.5584

Instituição Proponente: ASSOCIAÇÃO PIAUENSE DE COMBATE AO CÂNCER

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.456.828

Apresentação do Projeto:

O uso de plantas medicinais com fins terapêuticos é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade. Inúmeros os trabalhos que sugerem a introdução da fitoterapia científica, correlacionando práticas populares, com uso consciente e seguro das plantas na atenção primária e em tratamentos de enfermidades de baixa e média complexidade, bem como ampliando a busca pelo conhecimento sobre as ações farmacológicas e segurança no uso de diversas espécies, contribuindo para o acesso da população à terapêutica. As alterações bucais mais comuns em pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e quimioterapia são mucosite, disfagia, disgeusia, hipossalivação, xerostomia, radiodermatite, além de infecções secundárias oportunistas que diminuem ainda mais sua qualidade de vida. Vários estudos comprovam a atividade antineoplásica de extratos de plantas medicinais. Portanto, as plantas surgem como um importante recurso no tratamento de pacientes oncológicos.

O pesquisa visa a elaboração de um manual do uso de plantas medicinais para o tratamento das afecções bucais decorrentes da radioterapia e quimioterapia em pacientes com neoplasias de cabeça e pescoço. Trata-se de um estudo exploratório e transversal com 80 pacientes em tratamento

Endereço: Rua Olavo Bilac 2300

Bairro: Centro

CEP: 64.001-180

UF: PI

Município: TERESINA

Telefone: (86)2106-8281

Fax: (86)2106-8281

E-mail: cep.hsm@saomarcos.org.br

ASSOCIAÇÃO PIAUENSE DE
 COMBATE AO CÂNCER/
 HOSPITAL SÃO MARCOS



Continuação do Parecer: 3.456.828

no Hospital Universitário da UFPI e Hospital São Marcos. Será aplicado um questionário semiestruturado e posteriormente será realizado exame clínico intra e extraoral para avaliação estomatológica, avaliação do grau de severidade da mucosite e a presença de demais alterações bucais.

Análise dos dados utilizará os testes T Student e ANOVA

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Elaborar um manual sobre uso de plantas medicinais no tratamento dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar os participantes da pesquisa quanto aos aspectos sociodemográficos, clínicos e de saúde bucal.
- Analisar as complicações bucais agudas mais frequentes decorrentes dos efeitos da radioterapia e quimioterapia em indivíduos com neoplasia de cabeça e pescoço;
- Identificar as plantas medicinais mais utilizadas pelos pacientes com neoplasia de cabeça e pescoço submetidos a radioterapia e/ou quimioterapia.
- Investigar a espécie, indicação e forma de uso das plantas medicinais utilizadas durante a terapia antineoplásica na região de cabeça e pescoço;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não será realizado qualquer procedimento invasivo, não será preciso fazer qualquer tipo de anestesia ou exames dolorosos. O desconforto será mínimo, não há riscos previsíveis, mas a pesquisa será suspensa imediatamente se for percebido algum risco ou dano a sua saúde ao longo da realização dessa pesquisa.

Benefícios:

os dados obtidos no estudo poderão servir de embasamento científico para o estabelecimento de um protocolo de utilização de plantas medicinais e para a adoção de políticas públicas de saúde destinadas aos pacientes que fazem tratamento oncológico, porém sem benefício direto para o sujeito da pesquisa

Endereço: Rua Olavo Bilac 2300
Bairro: Centro **CEP:** 64.001-180
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)2106-8281 **Fax:** (86)2106-8281 **E-mail:** cep.hsm@saomarcos.org.br

**ASSOCIAÇÃO PIAUENSE DE
COMBATE AO CÂNCER/
HOSPITAL SÃO MARCOS**



Continuação do Parecer: 3.456.828

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

As pendências relatadas no parecer anterior foram realizadas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos obrigatórios foram anexados e o TCLE elaborado conforme Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências relatadas no parecer anterior foram realizadas.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

| Tipo Documento | Arquivo | Postagem | Autor | Situação |
|--|---|------------------------|-------------------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto | PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1350618.pdf | 05/07/2019 00:09:23 | | Aceito |
| Cronograma | Cronograma_atualiz.docx | 05/07/2019 00:08:48 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_versao3.doc | 05/07/2019 00:07:53 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | tcle_versao3.doc | 25/04/2019 01:45:20 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | termo_confidencialidade.pdf | 10/03/2019 22:58:22 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | formulario_novo.doc | 10/03/2019 22:08:30 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | projeto_novo.doc | 10/03/2019 22:00:41 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | curriculo.pdf | 26/11/2018 12:09:39 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |
| Outros | carta.pdf | 16/11/2018 16:29:03 | ROSIMEIRE FERREIRA DOS SANTOS | Aceito |

Endereço: Rua Olavo Bilac 2300
Bairro: Centro **CEP:** 64.001-180
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)2106-8281 **Fax:** (86)2106-8281 **E-mail:** cep.hsm@saomarcos.org.br

ASSOCIAÇÃO PIAUENSE DE
COMBATE AO CÂNCER/
HOSPITAL SÃO MARCOS



Continuação do Parecer: 3.456.828

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 16 de Julho de 2019

Assinado por:
Neylany Raquel Silva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Olavo Bilac 2300
Bairro: Centro **CEP:** 64.001-180
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)2106-8281 **Fax:** (86)2106-8281 **E-mail:** cep.hsm@saomarcos.org.br

Anexo C - Autorização de Acesso a Dados de Pesquisa
nº 09/2019



ASSOCIAÇÃO PIAUIENSE DE COMBATE AO CÂNCER

CENTRO DE PESQUISA – HOSPITAL SÃO MARCOS
CGC. 06870026/0001-77 • I. E. Isento • nº 2106.8102 • Teresina-Piauí
Rua Olavo Bilac, 2300 Centro • centrodepesquisa@saomarcos.org.br

AUT Nº 09/2019

AUTORIZAÇÃO DE ACESSO A DADOS DE PESQUISA

Por meio do presente fica Luciana Angela Soares Maia e Francisco Otávio Silva Soares, autorizados a pesquisarem neste hospital, a pesquisa intitulada “**Uso de plantas medicinais no tratamento de pacientes com câncer de cabeça e pescoço**”, a fim de registrar dados necessários à pesquisa, sem a utilização do nome e dados pessoais dos sujeitos, sendo vedada a reprodução de qualquer natureza (reprográfrica, fotografia, digital etc.) e da divulgação de dados pessoais de identificação do paciente, sob as penas da lei.

OBS: Caso à pesquisa se estenda por mais de 30 dias, o pesquisador deverá entregar um **Relatório Parcial** “modelo no CENP” referente ao que foi pesquisado. As pesquisas são realizadas de segunda-feira a sexta-feira, das 07:00hs às 16:00hs.

NOTA: Após a conclusão da coleta de dados, o pesquisador terá um prazo de 15 dias, para apresentar um seminário para os servidores do setor aonde realizou sua pesquisa, demonstrando os resultados e sugestão de intervenção ou ação a ser aplicado como medida de melhoria.

Confirmo que estou ciente com as normas da Instituição. sim () não.

Teresina-PI, 09 de agosto de 2019


Enfª Naylany Raquel Silva

Coordenadora do Centro de Ensino e Pesquisa
Hospital São Marcos

**AO TÉRMINO DA PESQUISA, FAVOR ENCAMINHAR UMA CÓPIA DO
TRABALHO PARA ARQUIVO NO CENTRO DE PESQUISA.**