

FACULDADE SETE LAGOAS-FACSETE

**JÉSSICA SAMARA DE ÁVILA SILVA
MICHELE GONÇALVES DA SILVA**

ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM
CÂNCER: PRÉ, TRANS E PÓS TRATAMENTO ONCOLÓGICO REALIZADOS NO
PROJETO DE EXTENSÃO DA FACULDADE DE SETE LAGOAS – FACSETE.

Sete Lagoas/MG
2022

JÉSSICA SAMARA DE ÁVILA SILVA
MICHELE GONÇALVES DA SILVA

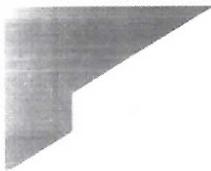
ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM
CÂNCER: PRÉ, TRANS E PÓS TRATAMENTO ONCOLÓGICO REALIZADOS NO
PROJETO DE EXTENSÃO DA FACULDADE DE SETE LAGOAS- FACSETE.

Projeto de pesquisa apresentado como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Orientador: Prof. Paulo Henrique Álvares Torres.

Coorientador: Prof. Dr. Luciano Marques Silva.

Sete Lagoas/MG
2022



Jéssica Samara de Ávila Silva
Michele Gonçalves da Silva

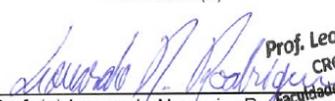
ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO A PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM CÂNCER:
PRÉ, TRANS E PÓS TRATAMENTO ONCOLÓGICO REALIZADOS NO PROJETO DE
EXTENSÃO DA FACULDADES SETE LAGOAS – FACSETE.

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o presente trabalho de conclusão de curso como parte dos requisitos para conclusão do curso de Graduação em "Curso" da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

Aprovada em 16 de Novembro de 2022.


Prof. Paulo Henrique Alvares Torres
CRO/MG 19.060
Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

Prof. (a) Paulo Henrique Alvares Torres
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Orientador(a)

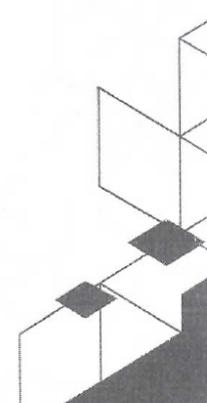

Prof. Leonardo Nogueira Rodrigues
CRO/MG 43.373
Faculdade Sete Lagoas - FACSETE

Prof. (a) Leonardo Nogueira Rodrigues
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Sete Lagoas, 16 de Novembro de 2022.

Rua Itália Pontelo, 40, 50 e 86 - Chácara do Paiva
Sete Lagoas - MG - CEP 35700-170 - Tel. (31) 3773-3268
facsete.edu.br

@facsete
@facseteposgraduacao
Facsete



RESUMO

Durante o tratamento oncológico os pacientes podem desenvolver alterações significativas na cavidade oral que necessitam de intervenção do cirurgião dentista e também atendimento prévio à oncoterapia, chamado de adequação de meio bucal. O objetivo do tratamento odontológico é eliminar ou estabilizar as condições bucais para minimizar a infecção local e sistêmica, antes, durante e após o tratamento oncológico tanto na cavidade oral como em outras áreas, são propostas o acompanhamento do possível surgimento de complicações resultantes do tratamento oncológico. Esse estudo tem como objetivo avaliar as condições bucais e a prevalência das sequelas orais decorrentes do tratamento oncológico em pacientes atendidos no Projeto de Extensão denominado Atendimento Odontológico para Pacientes Oncológicos; Pré, Trans e Pós Tratamento Oncológico na Faculdade de Sete Lagoas. Foram coletadas informações de 31 pacientes atendidos através de exame clínico e de um questionário, com perguntas semiabertas. Foi observado que 64,5 % dos pacientes são do sexo feminino e 35,5% são do sexo masculino com média de idade entre 50 – 60 anos. A taxa de mortalidade dos pacientes nesse estudo foi de 10% e que ficou claro a necessidade de um diagnóstico mais precoce e maior rapidez para início da adequação do meio bucal pelo cirurgião dentista para início do tratamento oncológico.

PALAVRAS-CHAVE – Câncer bucal; Quimioterapia; Radioterapia; Saúde Pública; Neoplasias Buciais/diagnóstico; Neoplasias Buciais/tratamento; Carcinoma; Laserterapia; Iniciação Científica.

ABSTRACT

During cancer treatment, patients may develop significant changes in the oral cavity their treatment that require intervention by the dentist and also prior care to oncotherapy, called adequacy of the oral environment. The objective of dental treatment is to eliminate or stabilize oral conditions to minimize local and systemic infection, before, during and after cancer treatment both in the oral cavity and in other areas, monitoring of the possible emergence of complications resulting from cancer treatment is proposed. This study aims to evaluate oral conditions and the prevalence of oral sequelae resulting from cancer treatment in patients treated in the Extension Project called Attendance Dental Care for Oncological Patients; Pre, Trans and Post Cancer Treatment at the Faculty of Sete Lagoas. Information was collected from 31 patients treated through clinical examination and a questionnaire with semi-open questions. It was observed that 64.5% of the patients are female and 35.5% are male, with a mean age between 50 - 60 years. The mortality rate of patients in this study was 10% and it became clear that there was a need for an earlier and faster diagnosis for the beginning of the adaptation of the oral environment by the dental surgeon to start the oncological treatment.

KEYWORDS – Oral Cancer; Chemotherapy; Radiotherapy; Public Health; Mouth Neoplasms/diagnosis; Mouth Neoplasms/treatment; Carcinoma; Laser Therapy; Scientific Research.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Imagem do exame clínico – caso clínico.

Figura 2 – Imagem do exame radiográfico panorâmico – caso clínico.

Figura 3 – Imagem da região mandibular esquerda mostrando aumento de volume submandibular – caso clínico.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição pela faixa etária dos pacientes atendidos.

Tabela 2 – Distribuição quanto a etnia dos pacientes atendidos.

Tabela 3 – Distribuição quanto ao sexo dos pacientes atendidos.

Tabela 4 – Distribuição quanto aos hábitos deletérios sendo fatores de risco.

Tabela 5 – Distribuição das complicações bucais encontradas.

Tabela 6 – Distribuição dos locais de onde originaram os encaminhamentos.

Tabela 7 – Distribuição do tempo de evolução.

Tabela 8 – Distribuição do grau de escolaridade.

Tabela 9 – Distribuição dos tipos de câncer.

Tabela 10 – Distribuição das alterações sistêmicas associadas.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCO	- Câncer da Cavidade Oral
AMB	- Adequação de Meio Bucal
TO	- Tratamento Odontológico
IES	- Instituição de Ensino Superior
LBI	- Laser de Baixa Intensidade
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
HPV	- Papiloma Vírus Humano
CCE	- Carcinoma de Células Escamosas
INCA	- Instituto Nacional do Câncer
SUS	- Sistema Único de Saúde
APS	- Atendimento Primário à Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1. ETIOLOGIA DO CÂNCER ORAL.....	6
1.1.2. PREVALÊNCIA DE CÂNCER BUCAL NO BRASIL.....	7
1.1.3. DIAGNÓSTICO DO CÂNCER ORAL NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE.....	7
1.1.4. SUPORTE ODONTOLÓGICO PARA O PACIENTE ONCOLÓGICO.....	8
2. OBJETIVOS.....	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
3. METODOLOGIA.....	14
4. MATERIAS E MÉTODOS.....	15
5. RELATO DE CASO.....	17
5. RESULTADOS.....	19
6. DISCUSSÃO.....	24
7. CONCLUSÃO.....	27
REFERÊNCIAS.....	28
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	37
APÊNDICE B - Questionário	39
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética	42

1 INTRODUÇÃO

O câncer é desenvolvido por uma célula anormal e desenfreada que sofre mutação genética, de modo que todo o câncer humano resulta de mutações no DNA das células, tornando-o uma doença genética comum de acordo com os estudos de Borges-Osório e Robinson (2001) multiplicando de tal forma que invadem os tecidos adjacentes. Este fenômeno é conhecido como metástase de acordo com Smeltzer (2008). O câncer é responsável por mais de 12% de todas as causas de óbito no mundo: mais de 7 milhões de pessoas morrem anualmente da doença segundo o International Union Against Cancer (2005) sendo também considerada como a segunda causa de morte em alguns países desenvolvidos, e configuram como a primeira causa de mortalidade segundo BARBOSA (2015). Em geral, tem apresentado uma alta incidência no decorrer dos anos, sendo mais prevalentes o câncer de mama a nível global, com cerca de 1,7 milhões de casos, o mais incidente entre as mulheres segundo Ferlay (2015). De acordo com Ávila (2013), este achado encontra-se coerente com a literatura, pois para o sexo feminino, tanto ao redor do mundo quanto no Brasil apresentam-se como maior incidência: câncer de mama, colo do útero e ovário, além disso, destaca-se a importância como causa específica de mortalidade para mulheres e conseqüentemente a necessidade de ações para prevenção e diagnóstico precoce.

O tratamento oncológico atinge tanto células tumorais quanto células normais, ocasionando alterações na cavidade oral desencadeadas pela radioterapia e quimioterapia. Através da radiação ionizante da radioterapia e as drogas utilizadas na quimioterapia percebe-se que os mecanismos das células normais da cavidade bucal sofrem alterações provocando danos irreversíveis.

Tornando-se um fator relevante para compreensão da população acometida com esses fatores sendo necessário o aprimoramento de estratégias que diminuam as taxas de mortalidade da população.

Nesse âmbito abre-se o leque para o desenvolvimento de pesquisas que é uma ferramenta fundamental na construção de novos conhecimentos, definida como uma atividade essencial para o progresso da ciência segundo OLIVEIRA (2018)

De acordo com Machado e colaboradores (2009) a universidade é o campo apropriado para desenvolvê-la. Partindo desse pressuposto projetos de extensão são

desenvolvidos pelas instituições de ensino superior (IES) de modo que opere ações ao benefício da sociedade acometida. Esse projeto de pesquisa oferece atendimento odontológico para pacientes em estágios pré, trans e pós tratamento oncológico sendo criadas ações de prevenção e manutenção dos tratamentos durante as fases de radioterapia e quimioterapia, com o uso da adequação de meio bucal (AMB).

1.1. Etiologia do Câncer Oral.

A causa do câncer bucal é multifatorial e engloba condições endógenas, como predisposição genética, e condições exógenas comportamentais e ambientais, como consumo de bebidas alcoólicas, uso de tabaco, exposição a energia radiante emitida pelo sol, produtos químicos cancerígenos e alguns microrganismos, da qual a integração pode advir na manifestação do agravo com assentimento foi relatado por Santos e colaboradores, (2011); Martins, (2008) e INCA (2019). Por ano, ocorrem mais de oito milhões de novos casos de câncer no mundo, sendo que mais de 200.000 se origina na cavidade bucal de acordo com Freitas e colaboradores (2011). O câncer de boca pode afetar várias estruturas anatômicas como: lábios, gengivas, bochechas, palato, língua (principalmente as bordas) e assoalho bucal (INCA, 2019).

O tratamento das principais manifestações bucais em pacientes oncológicos são: mucosite; xerostomia; candidíase; trismo; cárie de radiação; osteorradionecrose.

Evidências recentes sugerem que o HPV pode estar associado a alguns cânceres orais e orofaríngeos. O HPV-16 foi detectado em até 22% dos cânceres orais, e o HPV-18 foi encontrado em até 14% dos casos e fatores relacionados à exposição ocupacional segundo Mork e colaboradores. (2001).

Uma alteração potencialmente maligna, é a leucoplasia que segundo Ramos (2017) possui evolução do conceito da leucoplasia oral dentro das desordens potencialmente malignas inserindo o risco suscetível, por sua vez, é quem vai definir a ameaça de um câncer estar presente em uma lesão ou condição pré-maligna, seja no diagnóstico inicial ou no futuro estando associada ao tabagismo pois sua frequência é 6 vezes mais prevalente do que em não fumantes de acordo com (THOMSON, 2013).

1.1.2 Prevalência do Câncer Oral no Brasil.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a estimativa de 2020 – 2022 será de 11.200 casos em homens e de 4.010 em mulheres. Esses valores correspondem a um risco estimado de 10,70% novos casos a cada 100 mil homens, ocupando a quinta posição. Para as mulheres, corresponde a 3,71% a cada 100 mil mulheres, a décima terceira mais frequente entre todos os cânceres ao longo das últimas décadas, a taxa de mortalidade por câncer de boca tem se mantido em torno de 50%. (INCA, 2019).

1.1.3 Diagnóstico do Câncer Oral no Sistema Único de Saúde.

Segundo observou Kowalski (1991) o diagnóstico é considerado tardio quando o paciente relata o início dos sintomas com mais de três semanas, já que a recomendação dos serviços de Saúde Pública é que pacientes que apresentam feridas ou úlceras que não cicatrizam por um período de duas semanas devem procurar atendimento em algum Posto de Saúde. Desde então a saúde pública foi evoluindo para atender a demanda dessas lesões através das estratégias de descentralização. Todavia em estudos recentes de acordo com Nascimento (2020) foi observado que a assistência à saúde bucal na atenção primária à saúde (APS) ainda não consegue acomodar e oferecer atenção integrada aos problemas bucais da população em todos os níveis de complexidade o que gera uma demanda reprimida na atenção básica, pois há a necessidade de um diagnóstico precoce e de acompanhamento após a alta que é pouco difundido, dificultando o diagnóstico, o tratamento e prognóstico de alta por ser prevalente e ter grande potencial grau de malignidade. Apesar da expressiva expansão das equipes de saúde bucal (ESB) observada, a atual cobertura ainda é bastante limitada na maioria dos casos, fazendo com o paciente abandone ou não dê continuidade para o atendimento secundário especializado. Tendem a acionar o serviço novamente quando a lesão progride para estágios mais avançados ocasionando a dor que pode ocorrer em cerca de 40% dos pacientes, em geral, somente quando alcançam um tamanho clínico considerável os pacientes retomam em busca da cura segundo relata Scully (2009).

Além do diagnóstico tardio, no âmbito clínico segundo Horowitz e colaboradores (2000), foram analisados que odontólogos, na amplitude do conhecimento dos fatores de risco não investigam sobre a presença dessas lesões e não articulam essa informação ou aconselham sobre os mesmos durante a consulta. Na atualidade, a Odontologia compreende a prevenção, o diagnóstico precoce e, não somente, o tratamento curativo das doenças bucais, inclusive o câncer de boca de acordo Santos e colaboradores (2011). Fazendo-se necessário a capacitação dos profissionais e acadêmicos para o diagnóstico do câncer bucal.

Está prescrito na lei 12.732/12 que vigorou em maio de 2013, a garantia ao paciente com câncer o direito de iniciar o tratamento no sistema único de saúde (SUS) dentro de 60 dias a contar do seu diagnóstico de câncer para iniciar o tratamento cirúrgico, quimioterápico ou radioterápico (BRASIL, 2013, Art. 3.). Mas, na prática, esse processo é bem mais demorado, muitas vezes pela dificuldade dos pacientes em acessarem os serviços de saúde.

1.1.4 Suporte odontológico ao Paciente Oncológico.

Todo paciente em tratamento oncológico deve ser examinado pelo cirurgião dentista, tão logo tenha a sua doença diagnosticada, de modo que o tratamento odontológico, antecede o oncológico de acordo com Albuquerque e colaboradores (2007).

Portanto, os objetivos da atuação do dentista antes, durante e após do tratamento oncológico são reduzir o risco e a gravidade das complicações orais; permitir a pronta identificação e o tratamento de infecções existentes ou outros problemas; prevenir, eliminar ou reduzir a dor e a infecção de origem bucal; preservar ou melhorar a saúde bucal; propiciar condições para a educação do paciente sobre a higiene oral e contribuir para a sua qualidade de vida Brennan e colaboradores (2008).

Mendonça e colaboradores (2005) afirmaram que não só o câncer oral produz alterações na boca, mas também a terapia utilizada para os diversos tipos de neoplasias malignas, por exemplo; quimioterapia e radioterapia. Esses tratamentos provocam alterações orais como: mucosite, xerostomia, neurotoxicidade, hipogeusia, trismo muscular, osteorradionecrose, sangramento gengival, candidose, herpes labial e queilite angular de acordo com Freitas (2011). As lesões são manifestas na cavidade

oral geralmente de 5 a 7 dias após o início do tratamento antineoplásico, principalmente nas áreas de palato mole, mucosa bucal, ventre de língua e assoalho bucal o que foi observado nos estudos de Lalla (2015). E que segundo Travaglini (2006) aproximadamente uma semana ou 15 dias após a primeira sessão de quimioterapia, o paciente entra em imunossupressão, que é a queda da resistência. Possibilitando a manifestação de infecções oportunistas como a candidíase oral.

A candidíase se apresenta como uma infecção fúngica, oportunista e de grande incidência em pacientes que realizam tratamento antineoplásicos. Alguns efeitos secundários decorrentes da incidência de quimioterapia e radioterapia auxiliam no surgimento da candidíase, por exemplo, a mielossupressão, a hipossalivação (xerostomia), agressões à mucosa, bem como a mucosite e deficiências na higiene oral conforme observou Mariani (2016). As administrações de agentes tópicos podem ser prescritas sendo o uso de anfotericina B e a nistatina, as mais comumente utilizadas já em relação aos agentes sistêmicos, o itraconazol e o fluconazol são os mais relevantes de acordo com os estudos de Bensadoun (2002). Durante o tratamento também pode ser associado o enxaguatório bucal a base de digluconato de clorexidina a 0,12%, porém o seu uso não deve ser simultâneo ao uso da nistatina segundo citou Centurion e colaboradores; (2012).

Durante os tratamentos os pacientes são expostos a radiação segundo Velo e colaboradores (2018), e esta exposição à radiação afeta a composição química, estrutural e propriedades mecânicas da dentina radicular ocasionando a cárie de radiação.

Uma alteração prevalente foi observada por Santos e colaboradores (2013), a mucosite acomete 40% dos pacientes que fazem quimioterapia, e em 8-10% em pacientes em tratamento radioterápico.

A radiação apresenta efeitos adversos na terapia antineoplásica se apresentando, principalmente em forma de mucosite oral, que é uma resposta inflamatória da mucosa, decorrente da quimioterapia e da radioterapia. Sua morbidade pode incluir dor, comprometimento nutricional, impacto na qualidade de vida, interrupção do tratamento oncológico, risco de infecção e custo econômico Peterman e colaboradores (2001).

A fotobiomodulação com o Laser de Baixa Intensidade (LBI) tem sido utilizada como forma de prevenção e tratamento da mucosite bucal apresentada por pacientes, que recebem altas doses de quimioterapia e/ou radioterapia, obtendo respostas positivas do ponto de vista clínico e funcional, podendo ser utilizada isoladamente ou associada a tratamento medicamentoso, de modo a reduzir sua severidade de acordo com (ANTUNES, 2007). Seu mecanismo de ação na mucosite bucal tem sido proposto por vários autores, aplicado tanto de forma preventiva quanto curativa. Para Karu (2010) "(...) a bioestimulação dos tecidos está na região do espectro eletromagnético, compreendida entre 630 e 1000 nanômetros, o que abrange a região do vermelho e infravermelho ". Como forma de controlar os focos de infecções o tratamento odontológico deve priorizar a orientação e o treinamento em higiene bucal para um melhor controle de possíveis lesões bucais e controle das funções estomatognáticas (LIMA, 2014).

Outro fator que sofre alteração é a saliva que possui um papel muito importante na cavidade oral, sendo um rico composto de imunoglobulinas, proteínas e antimicrobianos. Frente a isso Paiva e colaboradores (2010), relatam que a xerostomia é uma das complicações orais da radioterapia e da quimioterapia.

Algumas características são comuns entre os pacientes que estão submetidos ao tratamento oncológico, e enquanto o estadiamento e a realização de exames complementares estão acontecendo, devemos realizar o tratamento odontológico com o objetivo de eliminar fontes de traumas, tais como aparelhos ortodônticos, dentes e/ou restaurações fraturadas e dentes decíduos em fase de esfoliação, evitando-se, assim, infecções de origem endodôntica e da mucosa bucal Antunes e colaboradores, (2004).

Por esse motivo a adequação se torna indispensável a fim de reduzir o que foi observado por Freitas e colaboradores (2011), sobre a osteorradição necrose que é uma das sequelas mais preocupantes e que já vêm sendo observada em casos de procedimentos no primeiro ano, segundo e quinto ano após a radioterapia. Porém há relatos em que a osteorradição necrose ocorreu de 3 a 7 meses, e 38 a 45 anos após a radioterapia, tornando a exodontia um risco eminente para essa deiscência, ao expor o alvéolo dental e desenvolver risco de necrose óssea em pacientes que passaram por tratamento radioterápicos, bem como a presença de alterações no ligamento periodontal, sendo um vasto e favorável ambiente para patógenos orais. Em anuência

a esses fatores Emmi e colaboradores (2009) afirmam que o ligamento periodontal sob tratamento radioterápico apresenta alterações histológicas e morfológicas, se tornando frágil e desestruturado, o que facilita infecções ósseas, traumas, perda prematura do elemento dental e pode iniciar o processo de osteorradionecrose.

Outra alteração muito comum foi conceituada por Emmi e colaboradores (2009) denominada de trismo sendo tanto o muscular quanto capsular que ocorre devido a destruição celular, edema, atrofia e fibrose do tecido muscular causado pela radiação. E que também foi conceituado por Bragante, Nascimento e Motta (2011), que em consentimento relataram em seus estudos, que 26 pacientes com câncer de cabeça e pescoço que estavam em tratamento radioterápico, apresentaram limitação de abertura bucal e abertura bucal máxima.

Pode- se também observar enfatizando o que foi relatado por Santos e colaboradores (2013), afirmam que a disgeusia e a disfagia são efeitos adversos da radioterapia em pacientes com câncer de cabeça e pescoço, no qual a dificuldade de deglutição se dá pela ausência de lubrificação do bolo alimentar bem como infecções presentes, e dor na mucosa bucal. Já a perda de paladar ocorre devido a atrofia das papilas gustativas, podendo voltar ao normal em 4 meses, ou até mesmo não se restabelecer. Que também foi descrito por Gomes (2009) que é função da saliva lubrificar os tecidos moles da boca facilitando a fonética e a decida do bolo alimentar.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

O objetivo deste trabalho é descrever o Projeto de Extensão desenvolvido na Faculdade de Odontologia - FACSETE que oferece atendimento odontológico para pacientes oncológicos no pré, trans e pós tratamento.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever as diversas complicações no sistema estomatognático, oriundas do tratamento oncológico identificadas no projeto.
- Apresentar o perfil dos pacientes atendidos e suas prevalências clínicas.
- Relatar um caso clínico coletado na pesquisa.

3. METODOLOGIA

Através das bases de dados “PubMed”, “Scielo”, “Google Acadêmico” e “LILACS” publicados no período de 2012 a 2022 foram coletados usando critérios que se adequam ao tema proposto sendo selecionados 75 (Setenta e cinco) publicações científicas sendo, 10 sites e 65 artigos na língua portuguesa e inglesa coletados com as palavras-chaves; Câncer bucal; Quimioterapia; Radioterapia; Saúde Pública; Neoplasias Bucais/diagnóstico; Neoplasias Bucais/tratamento; Carcinoma; Laserterapia; Iniciação Científica. Foram utilizados como critérios de inclusão dos artigos; câncer bucal, tratamento odontológico para pacientes oncológicos, laserterapia, tratamento oncológico pré, trans e pós operatório, importância do tratamento odontológico durante a radioterapia e quimioterapia. E como critério de exclusão outros fatores que poderiam gerar vieses nos resultados como; estudo dos distúrbios sistêmicos causados pelo câncer, alterações por uso de medicações anti neoplásicas, laser de alta potência para uso em pacientes com câncer de boca.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um trabalho descritivo sobre as atividades desenvolvidas no Projeto de Extensão de Atendimento Odontológico para Pacientes Diagnosticados com Câncer: Pré, Trans e Pós Tratamento Oncológico na Faculdade de Odontologia - FACSETE. O projeto ocorreu entre março e junho de 2022, com a participação de alunos da graduação do Curso de Odontologia.

Dentro do projeto foram recebidos pacientes encaminhados pelo SUS do município de Sete Lagoas e regiões vizinhas, todos com necessidades odontológicas e que foram encaminhados antes durante e depois do tratamento oncológico, seja ele cirúrgico, quimioterápico ou radioterápico ou ainda a combinação destes. No atendimento realizamos a adequação do meio bucal para que o paciente tenha condição de iniciar o tratamento oncológico, ou minimizar as complicações do tratamento oncológico em curso e por último fazer um acompanhamento do pós tratamento oncológico.

Em alguns casos também foram realizadas biópsias de lesões bucais para se chegar ao diagnóstico inicial e dar início a toda propedêutica do pré tratamento oncológico.

Os procedimentos realizados foram desde a prevenção com orientação sobre higiene oral, profilaxia, raspagem, exodontias de elementos dentários com prognóstico desfavorável e que poderiam trazer complicações para o paciente durante seu tratamento oncológico até procedimentos de dentística operatória, tratamento endodôntico e laserterapia.

Na primeira consulta, os pacientes foram informados que, além do atendimento odontológico proposto, eles iriam participar de uma pesquisa e solicitamos a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice A). Nessa avaliação inicial foram realizados a anamnese, exame clínico, solicitação de exames de imagem e feito todo o planejamento do tratamento odontológico.

A amostra possui 31 pacientes oncológicos. Como instrumento da pesquisa utilizamos um questionário (apêndice B) com 17 perguntas para traçar um perfil dos pacientes atendidos no projeto. Esse questionário foi respondido pelo paciente e preenchido por um membro da equipe de pesquisadores. As perguntas foram explicadas a fim de não gerar dúvida na resposta por parte do entrevistado. Em

algumas situações, o paciente que não obtinha condições de responder à questão foi auxiliado na resposta pelo seu acompanhante.

Foram ainda coletadas informações dos prontuários em busca das principais complicações encontradas nos pacientes em tratamento oncológico, seja por complicações cirúrgicas ou por efeitos da radio e quimioterapia.

Ao final da coleta de dados foi realizada a análise quantitativa das informações obtidas e traçado o perfil dos pacientes atendidos.

Serão relatados dois casos clínicos considerados mais relevantes e que descreve e retrata a realidade dos pacientes oncológicos que depende do Sistema Único de Saúde.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética do Centro Universitário de Sete Lagoas – UNIFEMM através da Plataforma Brasil e aprovada sob número do CAAE: 58784922.1.0000.8164 com protocolo de parecer 5.526.045 (anexo A).

5. RELATO DE CASO

Caso Clínico -1

Paciente C.S.A, 40 anos, sexo masculino, feoderma, tabagista, etilista em situação de rua foi levado pela família e apresentou-se ao CEO com queixa de íngua em região submandibular do lado esquerdo, relatou que aumentava e diminuía e que depois apareceu uma afta na língua que não cicatrizava. Foi realizada uma biópsia incisional e encaminhado a Clínica de Oncologia da Facsete. Presença de lesão exofítica e leucoplásica do lado inferior esquerdo acometendo o soalho bucal e borda da língua. O paciente já havia realizado a biopsia e aguardava o resultado (figura 1).

No exame radiográfico panorâmico pode-se notar a perda de vários elementos dentários, uma perda óssea generalizada ocasionada pela doença periodontal avançada comprometendo os elementos dentários e a presença de restos radiculares (figura 2).

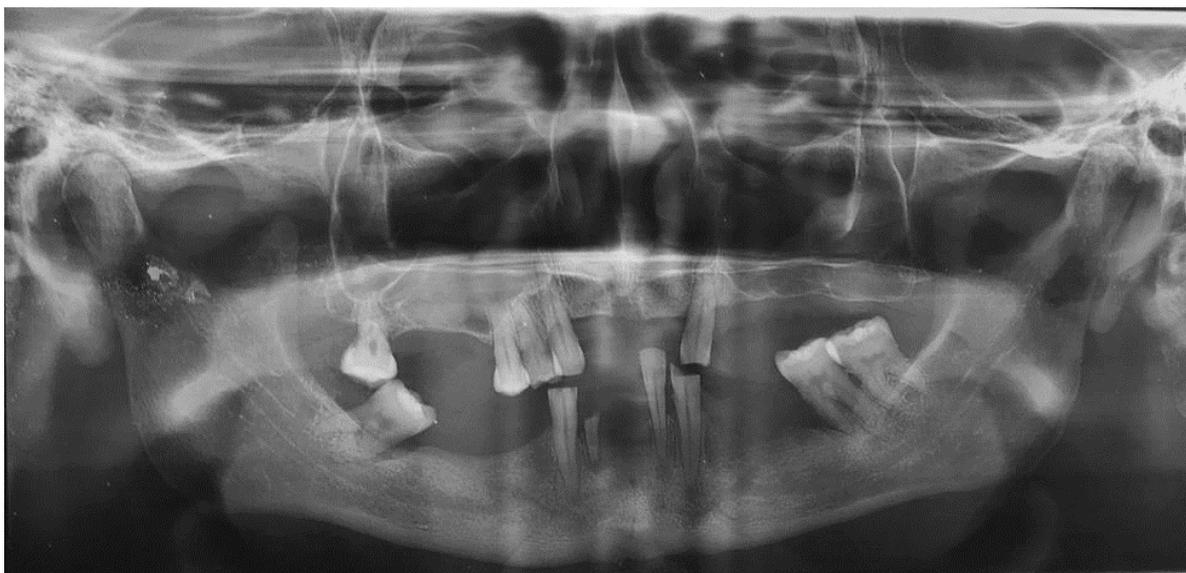
Teve como diagnóstico de carcinoma de células escamosas (CCE) com comprometimento de linfonodos submandibulares. Apresentando volume extraoral conforme (figura 3). Paciente abandonou o tratamento de adequação de meio bucal e oncoterápico vindo posteriormente a óbito.

Figura 1 – Imagem do exame clínico – caso 1.



Exame clínico apresentando prevalência de periodontite severa com perda de elementos dentários. (Fonte: do autor).

Figura 2 – Imagem do exame radiográfico panorâmico – caso 1



Radiografia Panorâmica demonstrando extensa perda de elementos dentários devido a periodontite. (Fonte: do autor).

Figura 3 – Foto de perfil apresentando aumento de linfonodo submandibular esquerdo.



Paciente apresenta aumento de volume submandibular esquerdo. (Fonte: do autor.)

6. RESULTADOS

Essa pesquisa foi realizada com 31 pacientes atendidos na Clínica para atendimentos a pacientes oncológicos do Projeto de Extensão da Faculdade de Odontologia da FACSETE. O questionário abordou aspectos gerais da vida do indivíduo e os sintomas resultantes da doença e do tratamento oncológico.

Com relação a faixa etária encontramos a grande maioria dos pacientes atendidos com idades de 50 a 60 anos correspondendo a 41,9% dos casos, seguido da faixa etária de 60 a 70 anos de idade conforme (tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição pela faixa etária dos pacientes atendidos.

IDADE	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
20 a 30	1	3,2%
30 a 40	1	3,2%
40 a 50	4	12,9%
50 a 60	13	41,9%
60 a 70	8	25,8%
70 a 80	3	9,7%
80 a 90	1	3,2%

(Fonte: do autor).

De acordo com a raça, a maioria dos pacientes se declaravam pardos, o que representou 58,1% dos casos (tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição quanto a etnia dos pacientes atendidos.

ETNIA	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Negros	10	32,3%
Pardos	18	58,1%
Branco	3	9,7%

(Fonte: do autor).

Dos 31 pacientes atendidos no Projeto, 64,5% eram do sexo feminino, e 35,5% eram homens segundo dados da (tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição quanto ao sexo dos pacientes atendidos.

SEXO	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Masculino	11	35,5%
Feminino	20	64,5%

(Fonte: do autor).

Diante dos dados coletados a respeito da exposição aos fatores de risco tais como álcool e fumo sendo a taxa de tabagistas (25,8%), etilistas (22,6%) e aqueles que não possuíam hábitos deletérios (48,4%) de acordo com a (tabela 4).

Tabela 4 – Distribuição quanto aos hábitos deletérios sendo fatores de risco.

HÁBITOS DELETÉRIOS	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Tabagismo	8	25,8%
Etilismo	7	22,6%
Ambos	6	19,4%
Sem hábitos deletérios	15	48,4%

(Fonte: do autor).

Dentre as complicações bucais encontradas a mucosite se mostrou (6,5%), trismo teve a maior demanda com (12,9%), osteonecrose (3,2%) mais a maior prevalência foi dos que não possuíam nenhuma alteração conforme (tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição das complicações bucais encontradas.

COMPLICAÇÃO BUCAL	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Mucosite	2	6,5%
Trismo	4	12,9%
Osteonecrose	1	3,2%
Não Informado	24	77,4%

(Fonte: do autor).

Quanto a origem do encaminhamento a maior amostra foi oriunda do Hospital Nossa Senhora das Graças sendo (29,0%), seguidos pelo Hospital Municipal (6,5%) de acordo com a (tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição dos locais de onde originaram os encaminhamentos.

ENCAMINHAMENTO	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Hospital Nossa Senhora das Graças	9	29,0%
Vila Vicentina	1	3,2%
Hospital Municipal Flávio D'amato	2	6,5%
Centro de Especialidades Odontológicas	1	3,2%
Hospital Mário Pena	1	3,2%
Hospital Felício Roxo	1	3,2%
Estratégia Saúde da Família	1	3,2%
Hospital da Baleia	1	3,2%
Não Informado	14	45,2%

(Fonte: do autor).

Quanto ao tempo de evolução da doença a maior prevalência foi entre 6 a 12 meses (29,0%), seguido de 1 a 6 meses (25,9%) de acordo com (tabela 7).

Tabela 7 – Distribuição do tempo de evolução.

TEMPO DE EVOLUÇÃO DA DOENÇA	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
1 a 6 Meses	8	25,9%
6 a 12 Meses	9	29,0%
12 a 24 Meses	2	6,5%
Acima 24 Meses	2	6,5%
Não Informado	10	32,3%

(Fonte: do autor).

Com relação ao nível de escolaridade (41,9%) possuíam ensino médio completo (22,6%) ensino fundamental completo (6,5%) eram analfabetos, (6,5%) possuíam ensino fundamental e médio incompleto (6,5%), de acordo a (tabela 8).

Tabela 8 – Distribuição do grau de escolaridade.

GRAU DE ESCOLARIDADE	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Analfabeto	2	6,5%
Fundamental Incompleto	2	6,5%
Fundamental Completo	7	22,6%
Médio Incompleto	2	6,5%
Médio Completo	13	41,9%
Superior Completo	1	3,2%
Não Responderam	4	12,9%

(Fonte: do autor).

O câncer de mama foi o mais prevalente com (45,2%), (13,0%) foram diagnosticados com carcinoma de células escamosas, (6,5%) câncer de próstata, (25,8%) não informaram como observado na tabela (tabela 9).

Tabela 9 – Distribuição dos tipos de câncer.

CÂNCER	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Câncer de Mama	14	45,2%
Câncer de Tireoide	1	3,2%
Linfoma	1	3,2%
Câncer de Próstata	2	6,5%
Câncer de Fígado	1	3,2%
Carcinoma de Células Escamosas	4	13,0%
Leucemia	1	3,2%
Não Informado	7	25,8%

(Fonte: do autor).

Baseado nos dados coletados a respeito das alterações sistêmicas demonstrou-se que a alteração mais prevalente é a hipertensão arterial com (41,9%), seguidos por alterações na glândula tireoide (12,9%) conforme a (tabela 10).

Tabela 10- Distribuição das alterações sistêmicas associadas.

ALTERAÇÕES SISTÊMICAS	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAGEM
Hipertensão	13	41,9%
Tireoide	4	12,9%
Neurológico	3	9,7%

Diabetes	1	3,2%
Miopatia Metabólica Mitocondrial	1	3,2%
Sem alterações sistêmicas	3	9,7%
Não Informado	6	19,4%

(Fonte: do autor).

7. DISCUSSÃO

A idade dos pacientes com câncer, em 95% dos casos, ocorre após os 45 anos de idade segundo Volkweis e colaboradores (2014). Quando analisados os dados da pesquisa, constatamos que 29 dos 31 pacientes assistidos possuíam idade acima de 40 anos. Kumar e colaboradores relataram que a idade tem uma influência importante na probabilidade de uma pessoa ser acometida por um câncer e que a maioria dos carcinomas ocorre mais tardiamente na vida (acima de 55 anos).

Dentre as 20 pacientes do sexo feminino acompanhadas no projeto, 14 apresentavam câncer de mama (45,2%) o que pode ser relacionado com os estudos de Bray e colaboradores (2018) que observaram nas mulheres, maiores incidências de câncer de mama (24,2%), cólon e reto (9,5%), pulmão (8,4%) e colo do útero (6,6%). Os estudos indicam que as mulheres com um grau de escolaridade maior têm melhor adesão e conhecimento sobre o autoexame das mamas e a mamografia o que está em anuência com os autores Monteiro e colaboradores, (2003); Godinho e colaboradores; Marinho e colaboradores, (2003) e Gonçalves e colaboradores, (1999), o que foi observado na pesquisa pois 41% das pacientes possuíam ensino médio completo e 35,7% possuíam o ensino fundamental, demonstrando melhor informação da ação preventiva e uma busca ao atendimento na atenção à saúde da mulher.

Noventa e cinco por cento dos cânceres da cavidade bucal é composto por CCE segundo COTRAN (2000), também denominado carcinoma epidermóide, escamocelular e espinocelular de acordo com o INCA (2018). Quando relacionamos aos fatores de risco como hábitos deletérios pelo uso de álcool e tabaco ou o sinergismo desses dois fatores, quatro pacientes apresentaram carcinoma de células escamosas, estando de acordo com os estudos de Dedivitis e colaboradores (2007) que verificaram em estudo epidemiológico uma alta porcentagem de tabagistas.

Dos quatro pacientes que apresentaram carcinoma na cavidade oral todos eram do sexo masculino e três com faixa etária acima dos 40 anos de idade que corrobora com os estudos de Rutkowska e colaboradores (2020), onde afirmam que a doença é mais frequente em homens, com mais de 40 anos, tabagistas, de baixa escolaridade, baixa renda e a língua é o sítio anatômico mais acometido.

O HPV pode estar associado em CCE sendo encontrado um paciente com papiloma previamente ao diagnóstico de carcinoma na amostra, reafirmando os estudos de Mork e colaboradores (2001) que observaram que o HPV pode estar associado a alguns cânceres orais e orofaríngeos.

Dentre as complicações bucais encontradas o trismo apresentou-se em quatro pacientes (12,9%) todos eles relacionados aos carcinomas orais, o que está de acordo com Vissink e colaboradores (2003) onde foi observada a restrição na abertura da boca da função mandibular em pacientes irradiados. Corroborando com o que anteriormente foi citado por Emmi e colaboradores (2009).

A mucosite é uma complicação da quimioterapia, neste estudo foi observada em 6,5% dos casos sendo tratada com uso da fotobiomodulação, reafirmando o que foi dito por Santos e colaboradores (2013). Já a osteonecrose se manifestou em mandíbula em um caso, manifestando-se como complicação pelo uso de bisfosfonatos reafirmando o que citou Gegler (2006), que todos os pacientes devem ser submetidos a uma criteriosa avaliação da integridade bucal e todas as intervenções invasivas, tais como extrações ou restaurações dentárias, devem ser realizadas previamente à exposição aos bisfosfonatos. Ressaltando a ação prévia da adequação de meio bucal para prevenção de osteorradição e osteonecrose.

Pode-se observar que os dados a respeito dos aspectos fenotípicos dos pacientes; 58,1% eram pardos, 32,3 % negros e 9,7% brancos, o que caracteriza uma maior prevalência das lesões cancerígenas estudadas em pessoas feodermas e melanodermas sendo realizada uma comparação com a amostra de mulheres em tratamento ao câncer de mama corroborando com os estudos de Yankaskas (2005) que conceituou que mulheres negras apresentam tumores maiores, e a mamografia, quando realizada, pode apresentar baixa especificidade em comparação com as mulheres brancas, quando comparamos a taxa de pacientes do sexo feminino, associadas ao tipo de fenótipo mais frequente observamos que a maior prevalência da amostra foram mulheres em tratamento de câncer de mama. O restante da amostra coincidiu com o que afirmam Silva e colaboradores (2005) e INCA (2019) que grupos étnicos menos favorecidos poderiam estar mais expostos aos fatores de risco para a neoplasia, como sedentarismo, excesso de peso, uso do tabaco, consumo de bebidas alcoólicas, predisposição genética, entre outros.

O tratamento para a hipertensão é indispensável aos pacientes com câncer pois o quadro de hipertensão prévia ou desenvolvimento de hipertensão durante o tratamento quimioterápico é comum segundo o Kalil e colaboradores. (2011). Dos pacientes atendidos no Projeto, 41,9% apresentaram hipertensão o que comprovou a associação do tratamento oncológico com a presença da hipertensão arterial sistêmica (HAS).

8. CONCLUSÃO

O alicerçamento da parceria entre Instituição de Ensino possibilitou a diminuição do tempo de espera para início do tratamento de radioterapia e quimioterapia dos pacientes, contribuindo para melhorar a qualidade de vida durante o tratamento oncológico. Ficou comprovado a importância do atendimento odontológico como parte fundamental do tratamento oncológico. Há a necessidade de mais estudos longitudinais para a coleta de dados amostrais e sugere-se a continuidade desse projeto para inserção de melhores resultados.

REFERÊNCIAS

ALBURQUERQUE, R. A. *et al.* **Protocolo de atendimento odontológico a pacientes oncológicos pediátricos** – revisão da literatura. Revista de Odontologia da UNESP. 2007; 36(3): 275-280.

ANDERSON, L. Cuidados odontológicos em pacientes oncológicos. **Onco & 2014**. Set-out; 25 (1): 24-6. Acesso em: 02 jun. 2022

ANTUNES H. S. *et al.* **Low power laser in the prevention of induced oral mucositis in bone marrow transplantation patients: a randomized trial.** Blood 2007; 109(5):2250-5.

ANTUNES, S. A. *et al.* **Como o cirurgião-dentista deve atender o paciente oncológico?** Revista Internacional de Estomatologia. 2004; 1 (1): 30-8. Acesso em 02 jun. 2022.

ASSIS, A. M. R; PERREIRA, S. P. **A importância da odontóloga durante o tratamento de pacientes oncológicos.** Disponível em: <
<https://cvtpcd.odonto.ufg.br/n/108305-importancia-do-cirurgiao-dentista-no-tratamento-de-pacientescomcancer#:~:text=Para%20melhor%20atender%20e%20ajudar,diversas%20fases%20do%20tratamento%20oncol%C3%B3gico> >. Acesso em: 2 jun. 2022.

ÁVILA, F. F., Soares MBO, Silva SR. **Perfil hematológico e bioquímico sérico de pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica.** Rev. de Enferm. e Atenção à Saúde. 2013; 2(1): 32-45.

BARBOSA, I. R. *et al.* **Cancer mortality in Brazil: temporal trends and predictions for the year 2030.** Medicine (Baltimore). 2015; 94(16): e 746.

Bensadoun, J., Ciais G. **Radiation and chemotherapy induced mucositis in oncology: results of multicenter phase III studies.** J Oral Laser Aplic, 2002, Vol 2, Pag. 115-20.

BORGES, Osório, M. R., Robinson, W. M. **Genética Humana**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 278 – 299.

BRAGANTE, K.C.; NASCIMENTO, D.M.; MOTTA, N.W. **Avaliação dos efeitos agudos da radioterapia sobre os movimentos mandibulares de pacientes com câncer de cabeça e pescoço**. Rev. bras. Fisioter, São Carlos, v. 16, n. 2, 2012, p.141-147.

BRASIL. Lei nº 12.723 de 22 de novembro de 2012. **Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início**. Brasília, DF. Diário Oficial da União. 12. nov. 2012. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12732.htm>. Acesso em: 20 mar. 2022.

BRENNAN, M.; WOO, S. B.; LOCKHART, P. B. **Dental treatment planning and management in the patient who has cancer**. Dent. Clin. North Am. 2008; 52 (1): 19-37.

CÂNCER. OPAS. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/cancer>>. Acesso em: 28 mai 2022.

CENTURION, B.S. et al. **Avaliação clínica e tratamento das complicações bucais pós quimioterapia e radioterapia**. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent, Sao Paulo, v. 66, n. 2, 2012, p. 136-141.

COSTA, R. G. et al. **Manifestações bucais mediante a quimioterapia em pacientes oncológicos**. Disponível em: <<http://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/semiariocientifico/articula/viewFile/1217/1089#:~:text=O%20Cirurgi%C3%A3o%2DDentista%20tem%20 papel,FERNANDES%2C%20FRAGA%2C%202019>>. Acesso em: 27 maio. 2022.

COTRAN, R. S; COLLINS T.; KUMAR V. **Patologia estrutural e funcional**. 6 ed. Boston: Guanabara Koogan; 2000. 680 p.

CRUZ, E. P. et al. **Utilização da Terapia Fotodinâmica no Tratamento da Osteoradionecrose dos Maxilares: Descrição de protocolo clínico**. Divisão

de Odontologia do Instituto Central (ICHC) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), Scientific Investigation Dentistry. v 21. Acesso 16 de dez. de 2021.

DEDIVITIS, R. A, et al. **Características clínico-epidemiológicas no carcinoma espinocelular de boca e orofaringe.** Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2004;70(1):35-40.

EMMI, D.T. et al. **Radioterapia em cabeça e pescoço: complicações bucais e a atuação do cirurgião dentista.** Rev. para. med = Rev. Para. Med, v. 23, n. 2, 2009.

FALCÃO, M. M. L. et al. **Conhecimento dos Cirurgiões-dentistas em relação ao câncer bucal.** RGO. (Online) vol.58 no.1 Porto Alegre jan. /mar. 2010.

FERLAY, J. et al. **Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012.** Int J Cancer. Genève. 2015;136(5):359-86.

FREITAS, D.A. et al. **Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço.** Rev. CEFAC São Paulo, v.13 n. 6, 2011.

FREITAS, D.A. et al. **Sequelas bucais da radioterapia de cabeça e pescoço.** Rev. CEFAC São Paulo, v.13 n. 6, 2011.

GEGLER, A. et al. **Bisfosfonatos e osteonecrose maxilar: revisão da literatura e relato de dois casos.** Rev. Bras. Cancerol. 2006;52(1):25-31.

GODINHO, E. R.; KOCH, A. H. **Fontes utilizadas pelas mulheres para a aquisição de conhecimentos sobre o Câncer de Mama.** Radiologia Brasileira, São Paulo, v. 38, n. 03, mai/jun. 2005.

GODINHO, E. R.; KOCH, H. A. **Rastreamento do câncer de mama: aspectos relacionados ao médico.** Radiologia Brasileira, São Paulo, v. 37, n. 2, mar./abr. 2004.

GOMES L., Martins B. **Consequências da Radioterapia na Região de Cabeça e Pescoço: Uma Revisão de Literatura.** Port. da Estomato. Med. Dent. e Cir. Maxilofacial, 2009, Vol 50, Pag. 4.

GONÇALVES, C. M.; DIAS, M. R. **A prática do auto-exame da mama em mulheres de baixa renda: um estudo de crenças.** Estudos de Psicologia, Natal, v. 04, n. 1, jan/jun 1999.

HOROWITZ, A. M. *et al.* **Prevenção e detecção precoce do câncer de faringe oral: opiniões e práticas de cirurgiões-dentistas.** *J. Am. Dent. Assoc.*, v. 131, n. 4, pág. 453-462, 2000.

INCA. **A situação do câncer no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde,** Instituto Nacional de Câncer, Coordenação de Prevenção e Vigilância. -Rio de Janeiro: INCA, 2006.

INCA. **Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil.** Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA; c1996-2010 [acesso em 10 de jun de 2010]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2010/>. Acesso em: 28. maio. 2022.

INCA. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva.** pag. 25 39. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>>. Acesso em: 19 maio. 2022.

INCA. **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil.** Instituto Nacional do câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro, 2019.

INCA. **Estimativa 2020-2022: Incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro:** Inca; 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/control-docancerdemama/dadosenumeros/incidencia#:~:text=Para%20o%20ano%20de%202021,territ%C3%B3rio%20e%20programar%20a%C3%A7%C3%B5es%20locais>>. Acesso em: 16 de dez. 2021.

INCA. Fatores relacionados ao atraso no diagnóstico de câncer de boca e orofaringe em Juiz de Fora/MG. Disponível em: http://www.inca.gov.br/rbc/n_55/v04/pdf/329_artigo2.pdf. Acesso em: 30 de set. 2022.

IUAC. International Union Against Cancer: Introduction UICC Global Cancer Control. Geneve, Switzerland, UICC, 2005.

KARU, T. I. Mitochondrial mechanisms of photobiomodulation in context of new data about multiple roles of ATP. Photomedicine and Laser Surgery, v.28, n.2, p.159-160, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20374017/>. Acesso em: 17 agosto 2022.

KOWALSKI, L.P. Carcinoma da boca: epidemiologia, diagnóstico e tratamento. Acta AWHO. 1991; 10(3): 128-34.

KUMAR, V., Abbas AK, Fausto N. Patologia: Bases Patológicas das Doenças. 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.

LALLA, V., Bowen J., Barasch A., Elting L., Epstein J., Keefe M., et al. Mucositis Guidelines Leadership Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer and International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). Câncer, 2015, Vol 121, Pag. 1339.

LIMA, A. L. X. Orientação e cuidados de higiene bucal no tratamento oncológico pediátrico - Casa Durval Paiva. [14.jan.2014] Disponível em: <https://www.casadurvalpaiva.org.br/en-us/artigos/506/orientacao-e-cuidados-de-higiene-bucal-no-tratamento-oncologico-pediatico>. Acesso em: 2 jun. 2022.

MACHADO, D. P et al. Incentivo à pesquisa científica durante a graduação em ciências contábeis: um estudo nas universidades do estado do Rio Grande do Sul. RIC - Revista de Informação Contábil - ISSN 1982-3967 - Vol. 3, no 2, p. 37-60, Abr-Jun/2009.

Mariani, R., Silva O., Carli P. **Prevalência de candidose bucal em pacientes hospitalizados e avaliação dos fatores de risco**. Salusvita, 2016, Vol .35, Pag. 379-395.

MARINHO, L. A. B. *et al.* **Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em centros de saúde**. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 37, n. 5, out. 2003.

MARTINS, A. C. M., Caçador NP, Penteado W. **Complicações bucais da quimio-terapia antineoplásica**. Acta Sci. (Maringá) 2002; 24(3): 663-70.

MARTINS, M. A. T., *et al.* **Avaliação do conhecimento sobre o câncer bucal entre universitários**. Ver. Bras. Cir. cabeça pescoço. 2008;37(4):191-7.

MENDONÇA, E. F., Carneiro LS, Silva JB, Silva CM. **Complicações bucais da quimioterapia e radioterapia no tratamento do câncer**. Rev ABO Nac (São Paulo) Jun- Jul 2005; 13 (3):151-7.

MONTEIRO, A.P.S. *et al.* **Auto-exame das mamas: frequência do conhecimento, prática e fatores associados**. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, abr. 2003. Disponível em: Acesso em: 12 set. 2009.

MORK, J. *et al.* **Human papillomavirus infection as a risk factor for squamous-cell carcinoma of the head and neck**. N. Engl. J Med. 2001 Apr. 12;344(15):1125-31. doi: 10.1056/NEJM200104123441503. PMID: 11297703. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11297703/>. Acesso em: 17 de agosto 2022.

NETO, A. E. M.; WESTPHALEN, F. H. **Efetividade profilática e terapêutica do laser de baixa intensidade na mucosite bucal em pacientes submetidos ao tratamento do câncer**. RFO UPF [online]. 2013, vol.18, n.2, pp. 246-253. ISSN 1413-4012. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122013000200021. Acesso em: 30 ago. 2022.

OLIVEIRA, D. **Estudos Disciplinares XI AVALIAÇÃO TI**. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/45407406/estudos-disciplinares-xi-avaliacao-ti>>. Acesso em: 2 jun. 2022

PAIVA, M. D. et al. **Complicações orais decorrentes da terapia antineoplásica**. Arquivos em Odontologia, v. 46 I, n. 01, 2010.

PAIVA, M.D.E.B, Biase RCCG, Moraes ARAP. **Repercussões orais de drogas antineoplásicas: uma revisão de literatura**. RFO. 2016; 21(1): 130-135.

PEREZ R.S, et al. **Estudo Epidemiológico do Carcinoma Espinocelular da Boca e Orofaringe**. Arq. Int. Otorrinolaringol. 2007; 11(3): 271-7.

PETERMAN, A. et al. **Mucositis in head and neck cancer: Economic and quality-of-life outcomes**. J. Natl. Cancer Inst Monogr. 2001; 29: 45-51.

RIBAS, M. O., Araújo MR. **Manifestações estomatológicas em pacientes portadores de leucemia**. Rev. Clín. Pesq. Odontol. 2004; 1(1): 35-41.

RODRIGUES, N. C. **A relevância do cirurgião dentista na adequação do meio bucal de um paciente com carcinoma espinocelular**. Relato de caso clínico. 2017. Disponível em: <<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/778>>. Acesso em 16. dez.2021.

ROSA, L. V. et al. **Epidemiologia das doenças cardiovasculares e neoplásicas: quando vai ocorrer o cruzamento das curvas?** Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo. 2009;19(4):525-34.

RUTKOWSKA, M. et al. **Oral cancer: the first symptoms and reasons for delaying correct diagnosis and appropriate treatment**. Advances in Clinical and Experimental Medicine: official organ Wroclaw Medical University, Wroclaw, Poland, v. 29, n. 6, p. 735-743, June 2020. DOI 10.17219/acem/116753.

SANTOS, C. C. *et. al.* **Condutas práticas e efetivas recomendadas ao cirurgião dentista no tratamento pré, trans e pós do câncer bucal.**

Disponível em: <https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V31_n4_2013_p368-372.pdf>. Acesso em: 27 maio. 2022.

SANTOS, C.C. *et al.* **Condutas práticas e efetivas recomendadas ao cirurgião dentista no tratamento pré, trans e pós do câncer bucal.** J Health Sci Inst, v. 31, n. 4, 2013, p. 368-72.

SANTOS, M. T. **Desigualdade e pobreza são associadas a mais mortes por câncer no Brasil.** Disponível em:<https://saude.abril.com.br/medicina/desigualdade-e-pobreza-sao-associadas-a-mais-mortes-por-cancer-no-brasil/>. Acesso em: 28 maio. 2022.

SANTOS, P. S. S, Fernandes K. S. **Complicações bucais da quimioterapia.** Disponível em: http://www.abrale.org.br/profissional/artigos/complicacoes_bucais.php. Acesso em: 30 de jun. 2022.

SILVA, L. B. *et al.* **O serviço social na residência multiprofissional em oncologia no Instituto Nacional de Câncer - INCA.** Serviço Social e Saúde, Campinas, v. 11, n. 1, p. 51-66, 2015.

SMELTZER, S. C., Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth, **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** 11 eds. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koongan, 2008.

SOUZA, V.B. *et al.* Hypertension in patients with cancer. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 104(3), 246–252. DOI: 10.5935/abc.2015001

Disponível:<<https://www.scielo.br/j/abc/a/RP5S59w6bvxRdSrJ7ZjMsHd/abstract/?lang=pt>>

TAVARES, F. M.; SOARES, J. C. **Atendimento Odontológico Paciente com Câncer: ao Orientação para Cirurgiões Dentistas**. Disponível em: <https://sites.unifoa.edu.br/portal_ensino/mestrado/mecsma/arquivos/2017/maira-tavares-pd.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2022.

THOMPSON, P. **Lesões pré-malignas da boca: diagnóstico e tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter; 2013. Cap. 3. pp. 40-60.

TRAVAGLINI, F. **Complicações bucais no tratamento quimioterápico**. 2006 Jan Available from: URL: <<http://www.webodonto.com/html/artigo10.htm>>.

VELO, M. M. *et al.* **Radiotherapy alters the composition, structural and mechanical properties of root dentin in vitro**. Clin. Oral Investig. Published online, 2018; 11.

VENKATESH, C., Jani M., Shah A. **Oral complications of chemotherapy: a review**. J. Adv. Med. Dent. Scie. Res. 2015; 3(6): 99-101.

VIEIRA, D. L. *et al.* **Tratamento odontológico em pacientes oncológicos**. Oral Sci., jul/dez. 2012, vol. 4, nº 2, p. 37-42.

VISSINK, A. *et al.* **Oral sequelae of head and neck radiotherapy**. Crit. Rev. Oral Biol. Med. 2003 a; 14:199-212.

VOLKWEIS, M. R. *et al.* Perfil epidemiológico dos pacientes com câncer bucal em um CEO. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 14, n. 2, p. 63-70, 2014.

YANKASKAS, B .C; GILL, K.S. **Diagnostic mammography performance and race: outcomes in black and white women**. Cancer, Hoboken, v. 104, n. 12, p. 2671-2681, 2005.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

A Sr.(a) está sendo convidada como voluntário (a) para participar do Projeto de Atendimento Odontológico para Pacientes Diagnosticados com Câncer Bucal: pré e pós tratamento oncológico. Neste projeto recrutaremos pacientes para tratamento com ênfase na adequação bucal do paciente oncológico e a laserterapia durante e após o uso de quimioterapia e radioterapia que geram efeitos colaterais. Com o objetivo de melhorar o tratamento e qualidade de vida do indivíduo. Cabe esclarecer que o cirurgião dentista deve se manter sempre atualizado sobre as várias formas de tratamento dessas afecções bucais decorrentes do tratamento oncológico na cavidade oral, optando sempre pela que irá trazer mais benefícios aos pacientes.

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você: o atendimento será realizado na Clínica Odontológica da Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE), onde realizaremos o preenchimento de uma ficha de anamnese e exame clínico, posteriormente serão solicitados os exames necessários. Em seguida será realizada toda a adequação de sua cavidade oral necessária para se iniciar o seu tratamento oncológico, como extrações, restaurações, profilaxia oral e tratamento de gengiva. Realizaremos ainda controles exames clínicos e radiográfico periódicos para acompanhar e tratar possíveis complicações que ocorrem durante e após o tratamento oncológico.

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em expor a sua identidade, o tratamento não obter o resultado esperado, risco de você não retornar para o acompanhamento clínico, chance das complicações do tratamento oncológico prejudicarem sua qualidade de vida e o risco de contaminação pelo vírus do covid 19. Com relação aos risco de contágio da COVID-19 a FACSETE está autorizada pela vigilância sanitária do município de Sete Lagoas a funcionar e prestar atendimento à população de Sete Lagoas seguindo todas as normas de biossegurança estabelecidas pelo referido órgão municipal. Foram estabelecidos protocolos para minimizar os riscos de contágio que foram aprovados e periodicamente são fiscalizados pela vigilância sanitária.

A pesquisa contribuirá diretamente para você, pois será realizado toda adequação de meio bucal podendo ser realizadas cirurgias bucais, restaurações e tratamento de gengiva para que seu tratamento oncológico seja iniciado o mais rápido possível, além disso realizaremos aplicações de laser terapêutico durante todo seu tratamento oncológico o que proporcionará uma recuperação mais rápida das complicações, diminuição das sequelas e alívio de dor na cavidade oral durante o período de tratamento oncológico. Toda essa preparação lhe trará mais conforto e qualidade de vida durante seu tratamento oncológico.

Além disso, precisamos da sua autorização, pois vamos utilizar imagens e fotos do seu caso clínico, sempre resguardando a sua identidade por meio da não exposição do seu nome e do seu rosto nas imagens.

Para participar deste estudo o (a) Sr.(a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, diante de eventuais danos, identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, o (a) Sr.(a) tem assegurado o direito a pagamento de despesas ou até mesmo indenização. O (a) Sr.(a) tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem necessidade de comunicado prévio. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o (a) Sr.(a) é atendida pelo pesquisador. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. O (a) Sr.(a) não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar. Seu nome ou o material que indique sua participação não serão liberados sem a sua permissão, garantindo assim a manutenção do sigilo e privacidade.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, na Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE) e no Centro de Especialidade Odontológica e a outra será fornecida ao (a) Sr.(a).

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de

Rubrica do Participante de pesquisa ou responsável: _____ Rubrica do pesquisador: _____
--

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP UNIFEMM – Comitê de Ética em Pesquisa
 UNIFEMM – Centro Universitário de Sete Lagoas
 Av. Marechal Castelo Branco, 2765 - Santo Antônio, Sete Lagoas - MG, 35701-242
 Telefone: (31) 2106 2130 | E-mail: cep@unifemm.edu.br
 Horário de Funcionamento: De 17 hrs às 19 hrs, segunda a sexta-feira

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

um ano após o término da pesquisa. Depois desse tempo, os mesmos serão destruídos.

Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, contato _____, fui informado(a) dos objetivos do Projeto de Atendimento Odontológico para Pacientes Diagnosticados com Câncer Bucal: pré e pós tratamento oncológico, de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Nome do Pesquisador Responsável: Paulo Henrique Alvares Torres
Endereço: Rua Teófilo Otoni, 470 sala 103 – Centro – Sete Lagoas – MG.
Telefone: (31) 988587193
E-mail: torrescd@gmail.com

Sete Lagoas, _____ de _____ de 2022.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

Informação Importante:

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um órgão institucional que tem como missão salvaguardar os direitos e a dignidade dos sujeitos da pesquisa. Além disso, o CEP contribui para a qualidade das pesquisas e para a discussão do papel da pesquisa no desenvolvimento institucional e no desenvolvimento social da comunidade. Contribui ainda para a valorização do pesquisador que recebe o reconhecimento de que sua proposta é eticamente adequada. É um comitê interdisciplinar, constituído por profissionais de ambos os sexos, além de pelo menos um representante da comunidade, que tem por função avaliar os projetos de pesquisa que envolva a participação de seres humanos.

Rubrica do Participante de pesquisa ou responsável: _____ Rubrica do pesquisador: _____
--

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP UNIFEMM – Comitê de Ética em Pesquisa
 UNIFEMM – Centro Universitário de Sete Lagoas
 Av. Marechal Castelo Branco, 2765 - Santo Antônio, Sete Lagoas - MG, 35701-242
 Telefone: (31) 2106 2130 | E-mail: cep@unifemm.edu.br
 Horário de Funcionamento: De 17 hrs às 19 hrs, segunda a sexta-feira

APÊNDICE B – Questionário

QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Este presente questionário tem como objetivo a coleta de dados e faz parte do TCC das alunas: Jéssica Samara de Ávila Silva / Michele Gonçalves da Silva .Orientado pelo Professor : Paulo Henrique Álvares Torres.

1 – Sexo

- Feminino .
 Masculino.
 Prefiro não declarar.

2- Idade;

- 20 a 30 anos 50 a 60 anos 80 a 90 anos
 30 a 40 anos 60 a 70 anos
 40 a 50 anos 70 a 80 anos

3- Ocupação Trabalhista

- Sim .Em caso afirmativo . Qual ? _____
 Não.

4- Trabalho exposto a radiação (UV)?

- Sim
 Não

5 – Nível de Escolaridade ;

- Ensino Fundamental Incompleto
 Ensino Fundamental Completo
 Ensino Médio Incompleto
 Ensino Médio Completo
 Ensino Superior Incompleto
 Ensino Superior Completo

QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

) Analfabeto

6- Tempo de Progressão da Lesão ;

) 1 a 5 meses) Acima de 02 anos.

) 6 a 10 meses

) Acima de 01 ano

7- Hábitos Deletérios?

) Etilista

) Tabagista

8- Cor da Pele ;

) Branco (a).

) Negro (a).

) Pardo (a).

) Amarelo (a).

9-É a primeira vez que a lesão se manifesta , ou teve recidiva ;

) Sim

) Não

10- Hábitos de Higiene Oral

) Escova bem os dentes , 02 vezes ao dia.

) Não escova corretamente ,01 vez ao dia ou não escova.

11-Alterações Sistêmicas.

) Hipertensão ou Hipotensão.

) Cardiopatias.

) Nefropatias.

) Distúrbios Neurológicos.

) Doenças Autoimunes.

) Disfunções na Glândula Tireoide.

 QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE PACIENTES ONCOLÓGICOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

12- Já tinha sido diagnosticado?

() Sim

() Não

13- Se a alternativa anterior for SIM, de qual origem?

() Hospital Nossa Sra. Das Graças

() CEO

() Hospital Municipal

() ESF/PSF

() Clínica Particular.

14- Qual o tipo de Câncer?

15- Apresenta trismo?

() Sim.

() Não.

16- Paciente têm depressão?

() Sim.

() Não.

17- Paciente apresenta Mucosite Oral?

() Sim.

() Não.

ANEXO A – Parecer Comitê de Ética

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
SETE LAGOAS



Continuação do Parecer: 5.526.045

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em expor a sua identidade, o tratamento não obter o resultado esperado, risco de você não retornar para o acompanhamento clínico, chance das complicações do tratamento oncológico prejudicarem sua qualidade de vida e o risco de contaminação pelo vírus do covid 19. Com relação aos riscos de contágio da COVID-19 a FACSETE está autorizada pela vigilância sanitária do município de Sete Lagoas a funcionar e prestar atendimento à população de Sete Lagoas seguindo todas as normas de biossegurança estabelecidas pelo referido órgão municipal. Foram estabelecidos protocolos para minimizar os riscos de contágio que foram aprovados e periodicamente são fiscalizados pela vigilância sanitária.

A pesquisa contribuirá diretamente para você, pois será realizado toda adequação de meio bucal podendo ser realizadas cirurgias bucais, restaurações e tratamento de gengiva para que seu tratamento oncológico seja iniciado o mais rápido possível, além disso realizaremos aplicações de laser terapêutico durante todo seu tratamento oncológico o que proporcionará uma recuperação mais rápida das complicações, diminuição das sequelas e alívio de dor na cavidade oral durante o período de tratamento oncológico. Toda essa preparação lhe trará mais conforto e qualidade de vida durante seu tratamento oncológico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Atende às demandas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Cronograma: de abril a junho de 2022

TCLE - adequado

Carta de Anuência - OK

Declaração de Pesquisador - OK

Recomendações:

O cronograma não está dentro do prazo

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram atendidas as demandas de correções anteriores.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ajustar o Cronograma que será apresentado no Relatório Final a ser encaminhado ao CEP por exigência do CONEP.

Endereço: AV. Marechal Castelo Branco, 2765

Bairro: SANTO ANTONIO

CEP: 35.701-240

UF: MG

Município: SETE LAGOAS

Telefone: (31)2106-2102

E-mail: cep@unifemm.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE
SETE LAGOAS**



Continuação do Parecer: 5.526.045

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1898597.pdf	11/03/2022 23:12:35		Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	11/03/2022 23:12:13	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	09/03/2022 14:01:07	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_dos_pesquisadores.pdf	09/03/2022 14:00:42	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_TCUD.pdf	09/03/2022 14:00:25	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	09/03/2022 13:59:49	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_de_anuencia.pdf	15/02/2022 22:24:54	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	15/02/2022 22:23:25	PAULO HENRIQUE ALVARES TORRES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SETE LAGOAS, 13 de Julho de 2022

Assinado por:
RAFAEL BRAGA DA SILVA
(Coordenador(a))

Endereço: AV. Marechal Castelo Branco, 2765

Bairro: SANTO ANTONIO

CEP: 35.701-240

UF: MG

Município: SETE LAGOAS

Telefone: (31)2106-2102

E-mail: cep@unifemm.edu.br