



MIKAELE ZIZUINO DA SILVA

**PERFIL CLÍNICO-PATOLÓGICO DE CÂNCERES DE CABEÇA E PESCOÇO NÃO
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DE 20
ANOS DE FOLLOW UP**

FORTALEZA

2025

MIKAELE ZIZUINO DA SILVA

PERFIL CLÍNICO-PATOLÓGICO DE CÂNCERES DE CABEÇA E PESCOÇO NÃO
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DE 20 ANOS
DE FOLLOW UP

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do Centro
Universitário Christus, como requisito parcial para
obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Goberlânio de Barros
Silva

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S586p Silva, Mikaele Zizutno da Silva.
Perfil clínico-patológico de cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas: um estudo retrospectivo de 20 anos de follow up / Mikaele Zizutno da Silva Silva. - 2025.
40 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia, Fortaleza, 2025.
Orientação: Prof. Dr. Paulo Goberlânio de Barros Silva.

1. Neoplasias de cabeça e pescoço. 2. Carcinoma de células escamosas. 3. Sobrevida. I. Título.

CDD 617.6

MIKAELE ZIZUINO DA SILVA

PERFIL CLÍNICO-PATOLÓGICO DE CÂNCERES DE CABEÇA E PESCOÇO NÃO
CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS: UM ESTUDO RETROSPECTIVO DE 20 ANOS
DE FOLLOW UP

TCC apresentado ao curso de Odontologia do Centro Universitário Christus, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Goberlânio de Barros Silva

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Paulo Goberlânio de Barros Silva

Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof.^a Dr.^a Thinali Sousa Dantas

Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Dr.^a. Ana Mirian da Silva Cavalcante

Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por se fazer presente nessa caminhada e tornar possível a realização desse sonho, pois “Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo o propósito debaixo do céu” (Eclesiastes 3:1). Agradeço a Nossa Senhora, minha fiel protetora, minha mãe do céu, que sempre intercede a Deus por mim; sem seu amor e cuidado diário não seria possível chegar até aqui.

Aos meus pais, **Rejane Camelo Zizuino** e **Francisco Erivan Barboza da Silva**, que tornaram possível a concretização desse sonho, por não medirem esforços para que, desde pequena, eu tivesse as melhores oportunidades de estudo. Sei que não foi fácil, mas tenho a certeza que vocês vibram junto comigo essa conquista. Em especial a minha mãe, que sempre foi meu exemplo de mulher forte e batalhadora, mesmo diante de todas as dificuldades, sempre encara a vida com muita leveza e coragem. Mãe e Pai, amo vocês! Ao meu irmão **Carlos Eduardo Zizuino da Silva** pelo apoio e orações durante essa jornada.

Ao meu namorado, **Lucas Falcão Gurgel Beltrão**, por ser meu maior incentivador, ouvinte, conselheiro e companheiro nessa e em tantas outras caminhadas. Obrigada por todo amor e cuidado diário, por ser porto seguro e por despertar a minha melhor versão. Caminhar ao seu lado é um presente. Amo você e rezo a Deus pela sua vida e por todos os seus sonhos.

Agradeço aos meus sogros, **Lucivânia e Fernando**, por todo carinho ao longo desses anos, sempre dispostos a me ajudarem e torcendo sempre pelo meu sucesso..

A minha amiga e dupla da faculdade, **Beatriz Silva Bastos**, agradeço por todo apoio, companheirismo e momentos compartilhados juntas ao longo dessa jornada. Obrigada por sempre dividir as angústias e os medos, mas também pelos momentos de alegria e realizações. Foi um privilégio evoluir junto com você a cada atendimento e convivência diária, Deus não poderia ter escolhido uma dupla melhor para mim.

A minha amiga **Nicole Muniz** que também compartilhamos alguns semestres como dupla. Obrigada por todos os momentos, sua amizade é um presente de Deus e sou imensamente grata por poder contar com você. Estarei sempre aqui torcendo pelo seu sucesso e pela realização dos seus sonhos.

Aos meus amigos de graduação e em breve colegas de profissão, **Vanessa Pereira, Eduarda Noronha, Larissa Paschoa, Emanuelle Alves e Erick Ibraim**, agradeço pelos momentos compartilhados, pelas risadas, conquistas e tantas outras coisas boas que aconteceram nesse período. Partilhar essa jornada de crescimento pessoal e profissional com vocês foi gratificante e único. Tenho certeza que Deus reserva o melhor para a vida de cada um.

As minhas amigas de iniciação científica **Natasha Tavares e Laís Oliveira** agradeço pelos momentos de alegria e cuidado que tiveram comigo durante esses 2 anos de vivência diária, vocês tornaram esse processo mais leve e encantador. Agradeço também a **Giulianna, Beatriz Marques, Anna Clara Aragão, André Crispim, Lívia Caetano e toda a equipe Odontologia ICC** pelo acolhimento e ensinamentos que me proporcionaram.

Ao meu orientador **Paulo Goberlânio de Barros Silva**, agradeço não somente os ensinamentos, direcionamentos e suporte durante o desenvolvimento desse trabalho, mas também pela orientação e paciência ao longo dos anos de iniciação científica. O senhor é exemplo de profissional, sempre ensinando com humildade, carinho e leveza. Serei eternamente grata pela confiança depositada em mim.

A professora **Thinali Sousa Dantas** que aceitou compor a banca avaliadora, mas primeiramente por confiar em mim e me oferecer a primeira oportunidade para participar de uma iniciação científica. Agradeço às oportunidades e o conhecimento compartilhado.

A professora **Cássia Emanuella Nobrega Malta** que me acolheu e me auxiliou nos dois últimos anos de graduação. Professora, sua paixão e dedicação pela docência me inspiram.

A **Ana Mirian Cavalcante**, por aceitar compor a banca avaliadora. Obrigada pelo tempo dedicado ao meu trabalho e por aceitar fazer parte desse momento.

Ao **Programa Universidade para Todos (ProUni)** pela oportunidade de cursar o ensino superior e transformar minha trajetória acadêmica e profissional. Ao **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)** e a **Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP)** pela concessão da bolsa de estudos ao longo dos anos de iniciação científica.

RESUMO

Introdução: O Carcinoma de Células Escamosas (CEC) de cabeça e pescoço representa o principal tipo histológico e o sexto câncer mais comum no mundo. No entanto, outros tumores não-CEC podem acometer a cavidade oral, a exemplo os carcinomas de glândulas salivares, os linfomas e os sarcomas. **Objetivo:** Descrever o perfil clínico-patológico desses cânceres em uma instituição de referência em tratamento de câncer em um período de 20 anos. **Materiais e métodos:** Um estudo quantitativo, retrospectivo, observacional e de corte transversal, no qual foram analisados 395 prontuários de pacientes diagnosticados/tratados com tumores de cabeça e pescoço não-CEC, no Hospital Haroldo Juaçaba/Instituto do Câncer do Ceará (HHJ/ICC). Os dados foram comparados por meio do teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher, construídas curvas de sobrevida global de Kaplan-Meier e utilizado teste de Log-Rank Mantel-Cox. **Resultados:** Os tumores de glândulas salivares (1st = Carcinoma Adenoide Cístico), seguidos dos sarcomas (1st = Sarcoma de Kaposi) e tumores linfoproliferativos (1st = Linfoma de células grandes B difuso) foram os mais incidentes. A maior parte da amostra era mulheres, com idade média 56 anos e baixa escolaridade. A sobrevida global mediana foi (IC95% = 57.29-101.71) meses, sem diferença entre os grupos de lesões ($p=0,727$). Os tumores de glândulas salivares e sarcomas acometeram faixas etárias significativamente menores ($p=0,011$). A maior parte da amostra foi N0 ($p=0,006$) e terapia multimodal foi a escolha preferencial, especialmente para tumores de glândulas salivares, sarcomas e melanomas ($p<0,001$). A escolaridade ($p=0,007$) foi inversamente associada à sobrevida global e o preditor independente de óbito foi a presença de linfonodal ($p=0,039$). **Conclusão:** A frequência de tumores não-CEC de cabeça e pescoço é muito baixa. Não existe diferença entre homens e mulheres, a idade é um fator determinante para diferir os tumores e a metástase linfonodal é o principal fator preditivo de sobrevida. Além disso, a escolaridade é um importante fator de risco para a mortalidade desses pacientes.

Palavras-chaves: neoplasias de cabeça e pescoço; carcinoma espinocelular; neoplasias das glândulas salivares; sobrevida.

ABSTRACT

Introduction: Squamous Cell Carcinoma (SCC) of the head and neck is the main histological type and the sixth most common cancer in the world. However, tumors other than squamous cell carcinoma can affect the oral cavity, such as salivary gland carcinomas, lymphomas and sarcomas. **Objective:** To describe the clinicopathological profile of these cancers in a reference cancer treatment center over a 20-year period. **Materials and methods:** A quantitative, retrospective, observational and cross-sectional study, in which 395 medical records of patients diagnosed/treated with non-SCC head and neck tumors from 2000 to 2020 at the Haroldo Juaçaba Hospital/Ceará Cancer Institute (HHJ/ICC) were analyzed. The data was compared using Pearson's chi-square test or Fisher's exact test, Kaplan-Meier overall survival curves were constructed and the Mantel-Cox log-rank test was used. **Results:** Salivary gland tumors (1st = Adenoid Cystic Carcinoma), followed by sarcomas (1st = Kaposi's Sarcoma) and lymphoproliferative tumors (1st = Diffuse Large B-Cell Lymphoma) were the most incident. The majority of the sample were women, with a mean age of 56 and a low level of education. Median overall survival was (95%CI = 57.29-101.71) months, with no difference between the lesion groups ($p=0.727$). Salivary gland tumors and sarcomas affected significantly younger age groups ($p=0.011$). Most of the sample was N0 ($p=0.006$) and multimodal therapy was the preferred choice, especially for salivary gland tumors, sarcomas and melanomas ($p<0.001$). Schooling ($p=0.007$) was inversely associated with overall survival and the independent predictor of death was the presence of lymph nodes ($p=0.039$). **Conclusion:** The frequency of non-SCC head and neck tumors is very low. There is no difference between men and women, age is a determining factor in differentiating tumors and lymph node metastasis is the main predictor of survival. In addition, schooling is an important risk factor for mortality in these patients.

Keywords: head and neck neoplasms; squamous cell carcinoma; salivary gland neoplasms; survival.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Curva de Kaplan Meier de sobrevida global de pacientes com cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.....	26
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos cânceres de boca não carcinoma de células escamosas no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.....	22
Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.....	25
Tabela 3 - Análise de sobrevida de pacientes com cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.....	27
Tabela 4 - Análise multivariada de fatores influenciadores de sobrevida de pacientes com cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AJCC	American Joint Committee on Cancer
CAC	Carcinoma Adenoide Cístico
CACON	Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia
CCP	Câncer de cabeça e pescoço
CEC	Carcinoma de células escamosas
CME	Carcinoma Mucoepidermoide
CNF	Cadastro Nacional de Falecidos
HHJ/ICC	Hospital Haroldo Juaçaba/Instituto do Câncer do Ceará
INCA	Instituto Nacional de Câncer
LH	Linfomas de Hodgkin
LNH	Linfomas Não-Hodgkin
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAC	Adenocarcinoma polimorfo
QT	Quimioterapia
RT	Radioterapia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	Objetivo Geral.....	15
2.2	Objetivos Específicos	15
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1	Pacientes Oncológicos.....	16
3.2	Terapias Antineoplásicas	16
3.3	Tumores Não-CEC	17
<i>3.3.1</i>	<i>Tumores de glândulas salivares</i>	<i>17</i>
<i>3.3.2</i>	<i>Desordens Mieloproliferativa</i>	<i>18</i>
<i>3.3.3</i>	<i>Sarcomas</i>	<i>19</i>
4	MATERIAIS E MÉTODOS.....	20
4.1	Desenho do estudo.....	20
4.2	Ferramenta de busca e critérios de inclusão e exclusão	20
4.3	Classificação dos tumores e coleta de dados de óbito	21
4.4	Análise estatística	21
5	RESULTADOS.....	23
6	DISCUSSÃO.....	31
7	CONCLUSÃO	34
	REFERÊNCIAS	35
	ANEXOS – PARECER CEP	39

1 INTRODUÇÃO

O câncer de cabeça e pescoço é o quinto tipo de câncer mais incidente no mundo, entre todas as neoplasias. É mais prevalente em indivíduos do sexo masculino e sua ocorrência aumenta com a idade. A taxa de sobrevivência global para esse câncer é variável, dependendo do sítio primário e do estágio da doença. O desenvolvimento desses cânceres de cabeça e pescoço são resultados de interações entre fatores ambientais e herança genética, sendo, portanto, multifatorial, e sabe-se que o uso de tabaco associado ao consumo de álcool é um fator de risco bem estabelecido para câncer de cabeça e pescoço (RUBACK *et al.*, 2012).

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2022), que organiza a publicação das estimativas de câncer desde 1995, o número estimado de casos novos de câncer da cavidade oral para o Brasil, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 15.100 casos, sendo 10.900 em homens e 4.200 em mulheres. Para o Ceará, a estimativa para o número de novos casos de câncer em cavidade oral era de 760 casos e para Fortaleza era de 230 casos.

O câncer de cabeça e pescoço pode surgir no seio maxilar, cavidade oral, orofaringe, hipofaringe, nasofaringe e laringe (KANG *et al.*, 2022). O Carcinoma de Células Escamosas (CEC) é um grupo heterogêneo de malignidades epiteliais e representa o principal tipo histológico, responsável por cerca de 90% das malignidades nesses locais (SCUTTI *et al.*, 2016). A etiopatogenia do carcinoma espinocelular é multifatorial e nenhum agente ou fator etiológico único tem sido definido, porém tanto os fatores extrínsecos, como fumo e álcool, quanto os intrínsecos podem estar atuando na predisposição ao surgimento desse câncer (NEVILLE *et al.*, 2016). No entanto, outros tumores não carcinoma espinocelular podem acometer a cavidade oral, à exemplo os carcinomas de glândulas salivares, os linfomas e os sarcomas.

O perfil dos CEC de cabeça e pescoço são predominantemente de homens com faixa etária acima de 50 ou 60 anos e fumantes (NEVILLE *et al.*, 2016; DANTAS *et al.*, 2016), mas como os tumores não carcinoma espinocelular possuem baixíssima frequência, a identificação de perfil clínico, sociodemográfico, ou ainda prognóstico e terapêutica é comprometida pela baixa quantidade de estudos epidemiológicos e ensaios clínicos.

Sendo assim, apesar dos tumores CEC apresentarem-se de forma mais frequente, cerca 90 a 95% de tumores cabeça e pescoço, conhecer os tumores não-CEC é crucial para que o diagnóstico ocorra de forma precoce e mais assertiva. Além disso, é possível escolher terapias

adequadas, promover mais recursos de saúde e melhorar a sobrevida e a qualidade de vida desses pacientes.

Por fim, esse conhecimento permite que os serviços de saúde desenvolvam diretrizes específicas, invistam em pesquisa e inovação terapêutica e promovam a capacitação contínua dos profissionais.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Descrever o perfil clínico-patológico de cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas em uma instituição de referência em tratamento de câncer em um período de 20 anos.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever a incidência de cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas no período de 2000 a 2020 em uma instituição de referência em tratamento de câncer;
- Caracterizar o perfil clínico-patológico de pacientes com cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas;
- Caracterizar o perfil terapêutico de pacientes com cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas;
- Descrever a sobrevida global de pacientes com cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas;
- Avaliar a influência do perfil clínico-patológico e terapêutico na sobrevida global de pacientes com cânceres de cabeça e pescoço não carcinoma de células escamosas.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Pacientes Oncológicos

Para pacientes oncológicos, além do adoecimento, o tratamento e a hospitalização levam a mudanças importantes na vida ocupacional do paciente diagnosticado com câncer e, por consequência, de suas famílias, inclusive por estar culturalmente associado com a possibilidade da morte (DUN *et al.*, 2022).

O câncer de cabeça e pescoço é multifatorial, sendo induzido por uma combinação de fatores, inclusive o estilo de vida. Estudos realizados no Brasil, por ser um país extenso com diversas culturas e populações com estilo de vida diferentes, tendem a apresentar discrepância de dados epidemiológicos pelas diferentes regiões do país. No entanto, essa situação torna ainda mais importante a realização dos estudos epidemiológicos, visto que são fundamentais para a construção das informações em saúde e para a formação e atualização dos profissionais da área da saúde, permitindo o início das ações de saúde pública, estimulando a realização de planejamentos e medidas específicas de prevenção, principalmente para a população estudada (SILVA *et al.*, 2020).

3.2 Terapias Antineoplásicas

O Carcinoma de Células Escamosas de cabeça e pescoço é comum na população mais idosa e, devido ao diagnóstico geralmente ser feito de forma tardia, na maioria das vezes o tumor é diagnosticado em estágios mais avançados. Dessa maneira, para esses pacientes é mais desafiadora a conclusão do tratamento, visto que modalidades de tratamentos mais agressivos podem ser perigosas. Assim, as decisões de tratamento para o CEC de cabeça e pescoço localmente avançado são delicadas, e tratamentos multimodais são geralmente indicados (KANG *et al.*, 2022).

Em particular, as abordagens com terapêuticas multimodais têm grande potencial para melhorar os desfechos em pacientes com CEC de cabeça e pescoço localmente avançado. Considerando as características do tumor e do paciente, recomenda-se que esses pacientes sejam submetidos à cirurgia, radioterapia e quimioterapia, sequencialmente ou simultaneamente (KANG *et al.*, 2022).

Com o objetivo de melhorar o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes com câncer de cabeça e pescoço, a escolha da utilização das terapêuticas multimodais é uma etapa clínica individualizada, as quais geralmente incluem a realização de cirurgias e terapias antineoplásicas, como radioterapia, quimioterapia e terapias biológicas inovadoras. A escolha da terapia inicial é baseada em fatores epidemiológicos, localização anatômica e estágio tumoral. No entanto, é importante destacar que os objetivos curativos precisam ser cada vez mais individualizados com a consequente possibilidade de estratificação de pacientes para tratamento mais específico e resolutivo (PANARESE *et al.*, 2018).

3.3 Tumores Não-CEC

Apesar de o Carcinoma Espicelular representar a principal e a mais conhecida neoplasia maligna da mucosa oral e labial, outros cânceres não-CEC também acometem a região de cabeça e pescoço, a exemplo os tumores de glândulas salivares, como Carcinoma Mucoepidermoide e Carcinoma Adenoide Cístico. Além disso, desordens mieloproliferativas e sarcoma, apesar de acometerem de forma menos frequente, também fazem parte do grupo de cânceres não-CEC de cabeça e pescoço.

3.3.1 Tumores de glândulas salivares

Dentre os tumores não CEC, os tumores de glândulas salivares são os mais frequentes. O Carcinoma Mucoepidermoide (CME) é a neoplasia mais comum das glândulas salivares, representando 10 a 15% de todas as neoplasias salivares, e ocorre em ampla faixa etária, desde a segunda até a sétima década de vida. A localização mais comum do CME são as glândulas parótidas, seguido pelo palato duro e mucosa jugal. A idade do paciente e a localização da doença são importantes indicadores do prognóstico da doença (PERAZA *et al.*, 2020).

O Carcinoma Adenoide Cístico (CAC) é normalmente o segundo tumor mais frequente das glândulas salivares e localizado em cabeça e pescoço. Pode ocorrer em qualquer tipo de glândula salivar, porém, origina-se mais comumente em glândulas salivares menores, podendo ser classificado em padrões histológicos do tipo cribiforme, tubular ou sólido, sendo esse último o de pior prognóstico, pois esse apresenta pleomorfismo celular e intensas atividades

mitóticas. Além disso, o CAC apresenta como característica marcante a tendência a recidivas locais ou a metástases à distância, e o crescimento lento (ARMSTRONG *et al.*, 2019).

Adenocarcinomas, por sua vez, englobam uma grande variedade de tipos histológicos de tumores que se iniciam nas células glandulares. Os que acometem as glândulas salivares menores são chamados polimorfos de baixo grau e são curáveis, na maior parte dos casos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o adenocarcinoma polimorfo (PAC) se caracteriza pela diversidade arquitetônica e uniformidade citológica, pois apresentam um único tipo de células tumorais uniformes que exibem cromatina clara e nucléolos imperceptíveis. O PAC pode acometer uma ampla faixa etária, de 16 a 94 anos, com idade média de diagnóstico na década de 60, acometendo mais mulheres do que homens na proporção de 2:1. O palato apresenta-se como o local de maior incidência desse tumor, seguido pela base da língua, mucosa bucal, assoalho da boca, lábio, lateral da língua, trígono retromolar, trato nasossinusal, orofaringe e nasofaringe, como outros possíveis locais de origem. Em relação ao tratamento, a ressecção cirúrgica ampla é a escolha e geralmente apresenta um ótimo prognóstico, com altos índices de sobrevida (KATABI; XU, 2021).

3.3.2 *Desordens Mieloproliferativa*

Os linfomas representam aproximadamente 5% de todas as neoplasias malignas da região da cabeça e pescoço. São divididos em dois subgrupos, Linfomas de Hodgkin (LHs) e Linfomas Não-Hodgkin (LNHs), cuja diferenciação ocorre dependente da presença ou ausência de células de Reed-Sternberg, na qual se estiver presente, a neoplasia é classificada como Linfoma de Hodgkin (ZAPATER *et al.*, 2010). Duas formas principais de linfoma de Hodgkin são reconhecidas: Linfoma de Hodgkin nodular com predominância de linfócitos e Linfoma de Hodgkin clássico, sendo esse último estando dividido em cinco subtipos. Por sua vez, os Linfomas não Hodgkin são divididos em três tipos, de acordo com o tipo de célula que atingem: Linfomas de células B (ou linfócitos B), Linfomas de células T (ou de linfócitos T) e Linfomas de células NK (células natural killer) (NEVILLE *et al.*, 2016).

De modo geral, em LH, observa-se predileção por homens e um padrão bimodal com respeito à idade do paciente, sendo mais comum entre 15 e 35 anos de idade; e após os 50 anos. Nos estágios iniciais, os linfonodos envolvidos são móveis e à medida que a doença progride se tornam fixos aos tecidos circundantes. No entanto, em LNH, as lesões de tecidos moles aparecem

como aumentos de volume indolores e difusos e afetam mais comumente o vestibulo oral, o palato duro posterior ou a gengiva. A lesão pode aparecer eritematosa ou púrpura, podendo estar ulcerada ou não. O diagnóstico é baseado nos resultados dos exames anatomopatológicos e a avaliação por imagem é necessária para o estadiamento da doença. O tratamento padrão é a quimioterapia, no entanto, a radioterapia também ser utilizada, tanto nos estágios iniciais, como para alívio de sintomas (NEVILLE *et al.*, 2016).

3.3.3 Sarcomas

Os sarcomas de cabeça e pescoço são uma condição rara e a maioria surge de tecidos moles. Ocorrem com mais frequência em homens na proporção de 2:1 e a idade média de diagnóstico é de cerca de 50 a 55 anos. O tipo histológico, como condrossarcoma, osteossarcoma e angiossarcoma, depende do tipo celular de origem. Em relação a confirmação do diagnóstico histológico, esse processo pode apresentar algumas dificuldades, uma vez que algumas lesões podem ser confundidas com lesões benignas de cabeça e pescoço. Dessa maneira, por estarem associados a altas taxas de recorrência e mortalidade, a ressecção cirúrgica com margens amplas é a opção de tratamento mais indicado, visto que pode permitir uma sobrevida mais longa naqueles com tumores agressivos. No entanto, a literatura cirúrgica ainda carece de evidências sobre as opções de tratamento para os sarcomas de cabeça e pescoço (STAVRAKAS *et al.*, 2016).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, de natureza retrospectiva, observacional e corte transversal, sendo coletados dados de pacientes diagnosticados/tratados com tumores de cabeça e pescoço não carcinomas de células escamosas, no período de 1º de janeiro de 2000 a 31 de dezembro de 2020, totalizando 20 anos, no Hospital Haroldo Juaçaba/Instituto do Câncer do Ceará (HHJ/ICC), um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) no Nordeste Brasileiro.

Esse estudo foi construído com base no delineamento proposto pela *STROBE-checklist* e foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital Haroldo Juaçaba com o número de protocolo é 5.100.277 (ANEXO I). Todas as fases do estudo foram realizadas em consonância com a lei 466/12 da legislação de ética em pesquisa, sendo garantido o sigilo das informações oriundas dos prontuários dos pacientes e guarda das mesmas até o fim do estudo.

4.2 Ferramenta de busca e critérios de inclusão e exclusão

Para seleção da amostra foi realizado um rastreamento de todos os tumores de cabeça e pescoço utilizando o sistema de prontuário eletrônico Tasy do Hospital Haroldo Juaçaba no período supracitado. Utilizando a ferramenta de busca foi rastreado o código CID10 C760. A categoria C760 refere-se a neoplasia maligna da cabeça, face e pescoço e faz parte do grupo entre C76 e C80 e do Capítulo II do livro CID 10. O código é C760, a descrição é neoplasia maligna da cabeça, face e pescoço, classificado como não tem dupla classificação.

Os dados foram exportados para uma planilha padrão do Microsoft Excel contendo informações como número do prontuário, diagnóstico histopatológico, dados sociodemográficos como idade e sexo localização do tumor primário, estadiamento TNM, tratamento realizado, data do diagnóstico/início do tratamento e data de alta ou morte para cálculo de sobrevida.

Foram incluídos todos os registros com diagnóstico histológico concluído e que possuem pelo menos 75% dos dados sociodemográficos e clínico-patológicos descritos acima. Em caso de dados faltantes, o número do prontuário foi utilizado para resgate do prontuário

eletrônico ou físico e complementação das informações. Registros de pacientes cujos prontuários físicos que fossem necessários para complementação, mas que não estivessem disponíveis ou fossem inelegíveis foram excluídos.

4.3 Classificação dos tumores e coleta de dados de óbito

A localização do tumor primário foi reclassificada conforme recomendado pela OMS pela classificação internacional das doenças CID-0 em: glândulas salivares maiores (glândula parótida, glândula submandibular, glândula sublingual e outras glândulas salivares maiores), glândulas salivares menores, lábio, língua, palato, assoalho de boca e outras partes e partes não identificadas na boca (FACINA *et al.*, 2014). O pTNM do tumor foi definido conforme as novas diretrizes propostas pelo *American Joint Committee on x' Cancer* (AJCC), que determina TNM sendo T referente ao tamanho do tumor, N ao acometimento linfonodal e M relacionado a metástases a distância (LYDIATT *et al.*, 2017). Adicionalmente, foi calculada a sobrevida global por meio de diferença entre a data do diagnóstico (dia, mês e ano) e a data do óbito (dia, mês e ano) ou do último final do *follow up* (DANTAS *et al.*, 2016).

Para todos os pacientes que não tenha sido informada morte ou data de morte, o nome foi utilizado para rastreamento de obituário no Cadastro Nacional de Falecidos (CNF) (<https://falecidosnobrasil.org.br/>). O CNF é o maior obituário do Brasil, é uma avançada ferramenta de pesquisa de falecidos e de grande utilidade pública. Trata-se de um site de acesso aberto que, por meio da busca do nome de um indivíduo, é permitido o rastreamento de sua data de morte registrada em qualquer cartório no Brasil. O CNF Brasil veio preencher uma necessidade atual dos serviços de apoio, para parentes e familiares daqueles que faleceram. Preserva a memória de pessoas falecidas permitindo que seus familiares façam homenagens e biografias, resgatando a história de cada ser humano. O CNF Brasil se coloca como parceiro de cemitérios, crematórios, funerárias, planos de assistência funerária, serviços de apoio a familiares, instituições públicas e cartórios de registros de óbitos.

4.4 Análise estatística

Os dados foram expressos em forma de frequência absoluta e percentual e foram comparados por meio do teste qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher. Além disso, foram

construídas curvas de sobrevida global de Kaplan-Meier as quais foram expressas em forma de mediana e intervalo de confiança 95% e comparadas utilizando o teste de Log-Rank Mantel-Cox. Adicionalmente, modelo de regressão de Cox (análise multivariada) foi utilizado com as variáveis significativas para análise dos fatores preditores de prognóstico.

5 RESULTADOS

No período de 2000 a 2020, foram diagnosticados 395 tumores não-CEC no Hospital Haroldo Juaçaba /Instituto do Câncer do Ceará, sendo possível observar que os tumores mais prevalentes são os tumores de glândulas salivares 302 (76,5%) casos, seguidos das desordens mieloproliferativas com 50 (12,6%) casos. Além disso, houve apenas 9 (2,3%) casos de sarcomas ósseos ou de partes moles e 9 (2,3%) casos de melanomas de cabeça e pescoço. Outras desordens, como a ocorrência de Carcinoma de células grandes, apresentaram 25 (6,3%) casos.

Dos tumores de glândulas salivares, o Carcinoma Adenoide Cístico (n=94; 31%) foi o tumor mais frequente, seguido do Adenocarcinoma (n=74; 24,8%) e Carcinoma Mucoepidermóide (n=67; 22,1%), respectivamente. Os demais tumores estão descritos na tabela 1. Com relação as desordens mieloproliferativas, o Linfoma de células grandes B difuso (n=11; 22%) foi o mais frequente. Quando analisados os sarcomas dos tecidos ósseos e conjuntivos e melanomas os mais frequentes foram respectivamente Sarcoma de Kaposi (n=4; 44,4%) e Melanoma maligno (n=8; 88,9%).

Tabela 1- Distribuição dos cânceres de boca não carcinoma de células escamosas no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.

	N	%
Tumores das glândulas salivares	302	76,5
Carcinoma adenoide cístico	94	31,0
Adenocarcinoma	74	24,8
Carcinoma mucoepidermóide	67	22,1
Carcinoma de células acinosas	12	4,0
Carcinoma epitelial-mioepitelial	8	2,6
Carcinoma pleomórfico	8	2,6
Carcinoma mioepiteliais	7	2,3
Adenocarcinoma mucinoso	6	2,0
Adenocarcinoma papilar	6	2,0
Adenocarcinoma de células claras	5	1,7
Carcinoma ductal infiltrante	5	1,7
Adenocarcinoma basocelular	3	1,0
Carcinoma ex adenoma pleomórfico	3	1,0

Carcinoma adenoescamoso	2	0,7
Carcinoma in situ cribiforme	1	0,3
Carcinoma escamoso adenoide	1	0,3
Sarcomas dos tecidos ósseos e conjuntivos	9	2,3
Sarcoma de Kaposi	4	44,4
Sarcoma botrióide	3	33,3
Rabdomiossarcoma	1	11,1
Sarcoma indiferenciado	1	11,1
Melanoma	9	2,3
Melanoma maligno	8	88,9
Melanoma lentiginoso de mucosa	1	11,1
Mieloproliferativas	50	12,6
Linfoma de células grandes B difuso	11	22,0
Linfoma maligno não-Hodgkin	9	18,0
Linfoma maligno de células grande B, difuso, imunoblástico	8	16,0
Linfoma da zona marginal tipo células B	5	10,0
Linfoma de células T, maduras	3	6,0
Carcinoma tipo linfoepitelioma	2	4,0
Linfoma de células da zona do manto	2	4,0
Linfoma follicular	2	4,0
Linfoma maligno de linfócitos células B pequenas	2	4,0
Plasmocitoma	2	4,0
Linfoma de Burkitt	1	2,0
Linfoma de Hodgkin	1	2,0
Linfoma de Hodgkin esclero nodular	1	2,0
Linfoma maligno	1	2,0
Outras	25	6,3
Carcinoma de células grandes	16	64,0
Carcinoma sarcomatóide	4	16,0
Carcinossarcoma	2	8,0
Carcinoma escamoso de células fusiformes	1	4,0
Carcinoma neuroendócrino	1	4,0
Tumor indiferenciado	1	4,0

Dados expressos em forma de frequência absoluta e percentual.

Dos 395 pacientes avaliados, a maior parte da amostra era constituída por pacientes do sexo feminino (n=206; 52,2%) com idade média de 56 anos (56.3 ± 18.7 , 9-99), sendo o paciente

mais jovem diagnosticado aos 9 anos e o mais velho aos 99 anos de idade. A faixa etária mostrou incidência crescente em cada década de vida, sendo aqueles com mais de 70 anos com maior prevalência (n=98; 24,8%). Com relação à raça, os pardos (n= 267; 67,6%) foram os mais frequentes e com relação à escolaridade, essa frequência foi mais significativa nos pacientes com ensino fundamental incompleto (n=73; 27,3%) e fundamental completo (n=71; 26,6%).

Em relação à procedência, aqueles pacientes da capital (n=199; 50,4%), seguido dos pacientes do interior (n=136; 34,4%) foram os mais acometidos pelos tumores de boca não-CEC. Quanto ao estadiamento, o tamanho do tumor foi descrito em apenas 176 casos, sendo os tumores T2 (n=52; 29,5%) mais frequente, seguido dos T1 (n=47; 26,7%). Com relação à metástase linfonodal, essa foi descrita em 157 casos, sendo a ausência de metástase linfonodal (n=119; 75,8%) a mais frequente. Já a presença ou ausência de metástase à distância foi descrita em apenas 146 casos, sendo apenas 5 pacientes com diagnóstico de metástase à distância (n=5; 3,4%). Dos tratamentos realizados, a maior parte dos pacientes foi tratada com Radioterapia (n=95; 24,1%), seguido de Cirurgia + RT (n=93; 23,5%). Os demais tratamentos se encontram dispostos na tabela 2.

Após associação das variáveis ao tipo histológico, foi possível observar que o sexo (p=0,943), a raça (p=0,160), a escolaridade (p=0,328), a procedência (p=0,368), o estadiamento T (p=0,310) e M (p=0,496) não mostraram associação significativa com o tipo histológico. No entanto, com relação à idade, pode-se observar que os tumores de glândulas salivares e sarcomas foram significativamente mais frequentes nos pacientes até 50 anos, enquanto os outros tipos de tumores foram significativamente mais frequentes em pacientes acima dos 50 anos (p=0,011). Ao analisar a metástase linfonodal, foi possível observar que os pacientes com tumores de glândulas salivares, sarcomas, melanomas, desordens mieloproliferativas foram predominantemente N0, ao passo que os outros tumores não-CEC foram N+ (p=0,006). Além disso, com relação ao tratamento realizado, tanto os tumores de glândulas salivares, quanto os sarcomas, foram tratados majoritariamente por RT ou cirurgia + RT, ao passo que os melanomas foram tratados significativamente por cirurgia + RT ou RT + QT. As desordens mieloproliferativas foram tratadas mais significativamente por quimioterapia e os outros tumores apresentaram um valor significativo de abstenção de tratamento (p<0,001).

Tabela 2 - Caracterização sociodemográfica e clínica dos cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.

	Total	Tipo histológico					p-Valor
		T. Gl. Saliv.	Sarcomas	Melanomas	Mieloproliferativas	Outros	
Sexo							
Masculino	189(47.8%)	142(47.0%)	5(55.6%)	5(55.6%)	24(48.0%)	13(52.0%)	0,953
Feminino	206(52.2%)	160(53.0%)	4(44.4%)	4(44.4%)	26(52.0%)	12(48.0%)	
Idade (56.3±18.7, 9-99)							
Até 30	37(9.4%)	35(11.6%)*	2(22.2%)*	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0,011
31-40	54(13.7%)	41(13.6%)	2(22.2%)*	3(33.3%)	6(12.0%)	2(8.0%)	
41-50	55(13.9%)	48(15.9%)	2(22.2%)*	1(11.1%)	3(6.0%)	1(4.0%)	
51-60	68(17.2%)	48(15.9%)	1(11.1%)	1(11.1%)	10(20.0%)	8(32.0%)*	
61-70	83(21.0%)	65(21.5%)	1(11.1%)	2(22.2%)	13(26.0%)	2(8.0%)	
>70	98(24.8%)	65(21.5%)	1(11.1%)	2(22.2%)	18(36.0%)	12(48.0%)*	
Raça							
Branca	128(32.4%)	103(34.1%)	0(0.0%)	1(11.1%)	16(32.0%)	8(32.0%)	0,160
Parda	267(67.6%)	199(65.9%)	9(100.0%)	8(88.9%)	34(68.0%)	17(68.0%)	
Escolaridade							
Nenhuma	36(13.5%)	25(12.1%)	0(0.0%)	3(60.0%)	5(15.6%)	3(15.8%)	0,328
Fund incompleto	73(27.3%)	55(26.6%)	2(50.0%)	2(40.0%)	7(21.9%)	7(36.8%)	
Fund completo	71(26.6%)	54(26.1%)	2(50.0%)	0(0.0%)	10(31.3%)	5(26.3%)	
Médio	55(20.6%)	46(22.2%)	0(0.0%)	0(0.0%)	6(18.8%)	3(15.8%)	
Superior completo	32(12.0%)	27(13.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	4(12.5%)	1(5.3%)	
Procedência							
Capital	199(50.4%)	155(51.3%)	2(22.2%)	3(33.3%)	26(52.0%)	13(52.0%)	0,368
Zona metropolitana	60(15.2%)	45(14.9%)	3(33.3%)	1(11.1%)	5(10.0%)	6(24.0%)	
Interior	136(34.4%)	102(33.8%)	4(44.4%)	5(55.6%)	19(38.0%)	6(24.0%)	
T							
1	47(26.7%)	39(25.7%)	0(0.0%)	0(0.0%)	4(36.4%)	4(40.0%)	0,310
2	52(29.5%)	50(32.9%)	0(0.0%)	1(50.0%)	1(9.1%)	0(0.0%)	
3	39(22.2%)	33(21.7%)	1(100.0%)	0(0.0%)	3(27.3%)	2(20.0%)	
4	38(21.6%)	30(19.7%)	0(0.0%)	1(50.0%)	3(27.3%)	4(40.0%)	
N							
0	119(75.8%)	107(78.7%)*	1(100.0%)*	1(100.0%)*	6(66.7%)*	4(40.0%)	0,006
1	11(7.0%)	11(8.1%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	
2	16(10.2%)	13(9.6%)	0(0.0%)	0(0.0%)	0(0.0%)	3(30.0%)*	
3	11(7.0%)	5(3.7%)	0(0.0%)	0(0.0%)	3(33.3%)	3(30.0%)*	

M							
0	141(96.6%)	122(97.6%)	1(100.0%)	1(100.0%)	8(88.9%)	9(90.0%)	0,496
1	5(3.4%)	3(2.4%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1(11.1%)	1(10.0%)	
Tratamento							
Nenhum	63(15.9%)	43(14.2%)	0(0.0%)	2(22.2%)*	13(26.0%)*	5(20.0%)*	<0,001
Cirurgia	65(16.5%)	52(17.2%)	2(22.2%)	2(22.2%)	5(10.0%)	4(16.0%)	
RT	95(24.1%)	80(26.5%)*	2(22.2%)*	0(0.0%)	7(14.0%)	6(24.0%)	
QT	32(8.1%)	13(4.3%)	2(22.2%)	1(11.1%)	16(32.0%)*	0(0.0%)	
Cirurgia + RT	93(23.5%)	81(26.8%)*	2(22.2%)*	2(22.2%)*	4(8.0%)	4(16.0%)	
RT + QT	34(8.6%)	22(7.3%)	1(11.1%)	2(22.2%)*	4(8.0%)	5(20.0%)*	
Cirurgia + RT + QT	13(3.3%)	11(3.6%)	0(0.0%)	0(0.0%)	1(2.0%)	1(4.0%)	

*p<0,05, teste qui-quadrado de Perason ou exato de Fisher (n, %).

Na figura 1, pode-se observar a curva de sobrevida global de Kaplan Meier dos tumores não-CEC diagnosticados no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará com follow up máximo de até 20 anos. Dos 395 pacientes, 79,7% estavam vivos até o final do follow up e a mediana de sobrevida global mediana foi de 79.50 (IC95% = 57.29-101.71) meses, estando vivos.

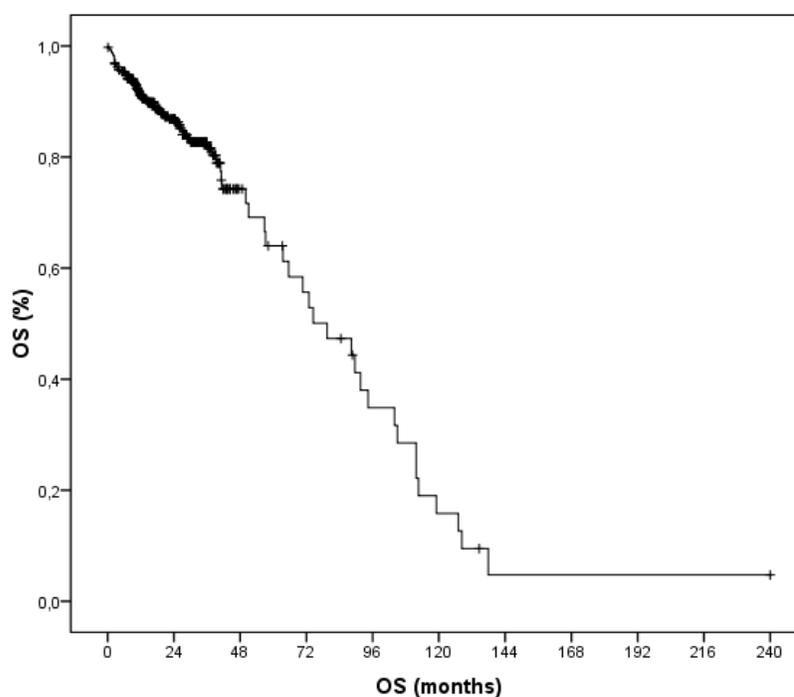


Figura 1 - Curva de Kaplan Meier de sobrevida global de pacientes com cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.

Na tabela 3, sexo ($p=0,363$), idade ($p=0,096$), raça ($p=0,557$), procedência ($p=0,080$), T ($p=0,442$), M ($p=0,469$) e tipo histológico ($p=0,727$) não influenciaram na sobrevida global. No entanto, pode-se observar que a escolaridade ($p=0,007$) foi diretamente associada à expectativa de vida, ou seja, quanto menor a escolaridade, menor a sobrevida de pacientes com cânceres de boca não-CEC. Com relação ao tratamento, foi observado que os pacientes tratados com radioterapia, quimioterapia ou cirurgia + RT apresentaram as maiores sobrevidas globais ($p=0,001$). Além disso, os pacientes com metástases linfonodal N2 e N3 apresentaram menor sobrevida que N0 e N1 ($p=0,006$).

Tabela 3 - Análise de sobrevida de pacientes com cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.

	Total	OS	Median (CI95%)	p-Valor
Total	395	315(79.7%)	79.50(57.29-101.71)	-
Sexo				
Masculino	189	140(74.1%)	89.60(68.88-110.32)	0,363
Feminino	206	175(85.0%)	57.20(38.33-76.07)	
Idade				
Até 30	37	33(89.2%)	105.00(92.14-117.57)	0,096
31-40	54	45(83.3%)	57.20(44.56-69.84)	
41-50	55	47(85.5%)	79.50(54.31-104.69)	
51-60	68	57(83.8%)	103.90(45.76-162.04)	
61-70	83	63(75.9%)	65.60(45.81-85.39)	
>70	98	70(71.4%)	74.50(33.55-115.45)	
Raça				
Branca	128	98(76.6%)	103.90(29.42-178.38)	0,557
Parda	267	217(81.3%)	74.50(56.84-92.16)	
Escolaridade				
Analfabeto	36	19(52.8%)	65.60(14.47-116.73)	0,007
Fundamental incompleto	73	47(64.4%)	70.70(29.07-112.33)	
Fundamental completo	71	55(77.5%)	94.40 (35.17-121.15)	
Médio	55	48(87.3%)	57.20(5.32-109.08)	
Superior completo	32	32(100.0%)	NC	
Procedência				
Capital	199	167(83.9%)	103.90(80.38-127.42)	0,080

Zona metropolitana	60	43(71.7%)	56.80(32.01-81.59)	
Interior	136	105(77.2%)	70.70(53.34-88.06)	
T				
1	47	40(85.1%)	70.70(6.20-135.20)	0,442
2	52	42(80.8%)	88.30(30.18-146.42)	
3	39	32(82.1%)	89.60(0.00-190.81)	
4	38	25(65.8%)	65.60(36.63-94.57)	
N				
0	119	98(82.4%)	74.50(48.98-100.02)	0,006
1	11	11(100.0%)	NC	
2	16	9(56.3%)	30.00(1.70-58.30)	
3	11	8(72.7%)	50.00(3.41-57.12)	
M				
0	141	115(81.6%)	88.30(49.57-127.03)	0,469
1	5	3(60.0%)	65.60(0.00-146.85)	
Tratamento				
Nenhum	63	50(79.4%)	72.90(61.70-84.10)	0,001
Cirurgia	65	55(84.6%)	63.50(58.12-77.10)	
RT	95	79(83.2%)	103.90(82.07-125.73)	
QT	32	23(71.9%)	119.10(91.12-132.14)	
Cirurgia + RT	93	77(82.8%)	89.60(43.86-135.34)	
RT + QT	34	24(70.6%)	50.00(23.14-73.15)	
Cirurgia + RT + QT	13	7(53.8%)	30.00(5.65-54.35)	
Tipo histológico				
Tumores gl. salivares	302	242(80.1%)	89.60(68.86-110.34)	0,727
Sarcomas	9	8(88.9%)	36.30(30.10-39.15)	
Melanomas	9	4(44.4%)	41.20(40.57-41.83)	
Mieloproliferativas	50	41(82.0%)	50.00(32.32-67.68)	
Outros	25	20(80.0%)	74.50(68.10-82.10)	

*p<0,05, teste Log-Rank Mantel-Cox; NC = Não calculado; OS = overall survival; CI95% = intervalo de confiança 95%.

Por fim, na análise multivariada, foi possível observar que o principal fator preditor de óbito foi à presença de metástase linfonodal (p=0,039), com risco de mortalidade 1,87 vezes (CI95% = 1,03-3,38) maior quando comparados com tumores não CEC sem metástase linfonodal.

Tabela 4 - Análise multivariada de fatores influenciadores de sobrevida de pacientes com cânceres de boca não carcinoma de células escamosas por tipo histológico no Hospital Haroldo Juaçaba / Instituto do Câncer do Ceará, 2000 a 2020.

	p-Valor	HR (CI95%)
Risco de morte		
Sexo	0,219	2,20 (0,62-7,77)
Idade	0,168	1,19 (0,93-1,53)
Raça	0,931	1,05 (0,37-2,92)
Escolaridade	0,806	1,06 (0,66-1,70)
Procedência	0,069	1,74 (0,96-3,18)
T	0,510	1,20 (0,69-2,09)
N	*0,039	1,87 (1,03-3,38)
M	0,078	5,62 (0,82-38,39)
Tratamento	0,054	1,01 (0,99-1,02)
Tipo histológico	0,243	0,79 (0,52-1,18)

*p<0,05, Regressão de Cox; HR = Hazard risk; CI95% = intervalo de confiança 95%.

6 DISCUSSÃO

No nosso estudo, o tumor de glândula salivar mais frequente foi o Carcinoma Adenoide Cístico, seguido do Adenocarcinoma e Carcinoma Mucoepidermóide. Wang *et al.*, 2015 realizaram uma estudo retrospectiva de 11 anos ao analisar registros histopatológicos que incluíam 574 pacientes (23%) diagnosticados com tumores malignos de glândulas salivares identificando de forma similar maior frequência de carcinomas mucoepidermóides (27,9%), carcinomas adenoide císticos (20,9%), carcinomas de células acínicas (14,6%) e adenocarcinomas polimorfos (2,8%). Apesar da variação na posição de distribuição entre os tumores de glândulas salivares, o carcinoma adenoide cístico, o adenocarcinoma e o carcinoma mucoepidermóide são os mais prevalentes, uma vez que essa variação na classificação pode sofrer influência de inúmeros fatores, como sítio acometido e população estudada.

Com relação aos sarcomas de cabeça e pescoço, eles são responsáveis por 5 a 10% de todos os sarcomas e quando comparados aos outros trabalhos, esses compreendem a uma pequena proporção, a qual se estima que seja de 1% (KOTECHA *et al.*, 2021). Em nosso estudo, ao analisar 395 pacientes, a proporção dos sarcomas foi de apenas 2,3% ressaltando a raridade desses tumores.

Já os melanomas malignos que ocorrem na região de cabeça e no pescoço correspondem a cerca de um quinto das localizações de melanomas, sendo os locais mais acometidos: a face, o couro cabeludo e pescoço, a orelha externa e a pálpebra (LARSON AND JEFFREY, 2010). Em nosso estudo, a ocorrência dos melanomas foi menor, constituindo apenas 2,3%. Outros trabalhos demonstram que a cabeça e pescoço é raramente acometido, mas estudos exclusivos de melanoma ressaltam cabeça e pescoço como segundo ou terceiro sítio topográfico para o melanoma (RODRÍGUEZ-BETANCOURT; ARIAS-ORTIZ, 2022).

De acordo com as taxas estimadas, com base no banco de dados do Global Cancer Observatory apresentadas no estudo de Wang (2023), os linfomas estão classificados entre quinto a nono cânceres mais comuns na maioria dos países. Em nosso estudo, as desordens mieloproliferativas constituíram 12,6% dos casos, sendo o linfoma de células grandes B difuso a neoplasia mais comum, seguido do linfoma maligno não-Hodgkin. Ansell (2015) descreve que o Linfoma não-Hodgkin é uma neoplasia maligna linfoide com múltiplos subtipos, sendo o linfoma

de células grandes B difuso o subtipo histológico mais comum, acometendo um terço de todos os linfomas não-Hodgkin, o que corrobora com os achados em nosso estudo.

Com relação ao sexo, a maioria dos pacientes era do sexo feminino e desses a maior prevalência eram de pacientes acometidos com tumores de glândulas salivares. Morita et al., 2021 realizaram um estudo retrospectivo de 195 casos de CAC e identificaram um perfil clínico-patológico semelhante de maior prevalência no sexo feminino entre a quinta e sexta década de vida. Filho et al. 2022, analisando 193 pacientes com tumores de glândulas salivares também descreveu que a maioria dos pacientes eram mulheres (55,1%) com diagnóstico após os 50 anos, corroborando nossos dados. Como o carcinoma de células escamosas (91,4%), que é o principal tipo histológico diagnosticado em cabeça e pescoço, acomete principalmente sexo masculino e com idades entre 61 e 70 anos (DANTAS *et al.*, 2016), a exclusão desses tumores e a maior frequência de tumores de glândulas salivares, na nossa amostra baixa a média etária e polariza o diagnóstico para as mulheres (WUNSCH-FILHO *et al.*, 2010).

Sarcomas de cabeça e pescoço também possuem uma proporção de homens mais alta que de mulheres (KOTECHA *et al.*, 2021), semelhante ao nosso estudo, mas como sua proporção é mais baixa, as mulheres continuam sendo maioria na nossa amostra. A idade média no diagnóstico dos nossos pacientes também foi menor, embora a média desses tumores em cabeça e pescoço seja de 58 anos (KOTECHA *et al.*, 2021).

Na análise das desordens mieloproliferativas, as quais incluem a ocorrência de Linfoma não-Hodgkin e Linfoma de Burkitt, em nosso estudo não foram observados grandes divergências em relação aos sexos, resultado que diverge dos achados por Chiu e Hou (2015) nos quais a taxa geral de LNH é cerca de 50% maior em homens do que em mulheres, mas corroboram com os achados de média de idade no momento de diagnóstico observada no nosso estudo (WANG *et al.*, 2023).

Interessante de se descrever é a associação entre a escolaridade e o prognóstico desses tumores. Os pacientes com baixo nível de escolaridade (56,9%) eram maioria em nosso estudo e apresentaram maior mortalidade. Em um estudo em multicêntrico europeu Hermann et al. 2010 não descreveu associação significativa com o nível de escolaridade, mas estudando especificamente linfomas de células grande B difusos, foi observado risco significativamente menor para indivíduos com escolaridade maior.

Importante destacar que em tumores com grande apelo social, como o CEC, nos quais os fatores de risco podem ser controlados, a associação entre escolaridade e prognóstico é prevista (DANTAS *et al.*, 2016). No entanto, em tumores de raro acometimento é algo que precisa ser pontuado, visto que, no Brasil, o diagnóstico tende a ser mais tardio quanto menor a escolaridade, influenciando diretamente na sobrevida desses pacientes. Em estudos avaliando melanomas, por exemplo, essa associação entre escolaridade e diagnóstico em tumores raros também foi observada (LAM *et al.*, 2021).

Todavia em análise multivariada o acometimento linfonodal foi o principal preditor de mortalidade. Tsai *et al.*, 2021 descreve que a presença de metástase nos linfonodos cervicais em pacientes com CEC de cabeça e pescoço reduz cerca de 50% a sobrevida global desses pacientes, quando comparado aos pacientes sem metástase linfonodal. No entanto, em nosso estudo com tumores não CEC, foi observado que esse parâmetro também é muito importante como fator influenciador da sobrevida. Em tumores malignos das glândulas salivares esse fator não influenciou significativamente a mortalidade ou o tempo de sobrevida quando muitos tumores de glândulas salivares são analisados conjuntamente (FILHO *et al.*, 2022), mas um aumento da mortalidade pela presença de invasão linfonodal também foi observada por Ullah *et al.*, 2022 avaliando carcinomas mucoepidermóides.

É importante ressaltar como limitação do nosso estudo, por ser um estudo retrospectivo, a ausência de mais da metade do estadiamento TNM dos pacientes da amostra, uma vez que é sabidamente uma variável de extrema importância para classificar e comparar pacientes com diferentes tipos de câncer, facilitando a análise de dados clínicos, prognósticos e resultados de tratamento. Dessa maneira, o estudo apresenta dificuldade de relacionar essa variável, além de não demonstrar diferença estatística, mesmo a metástase linfonodal sendo o fator mais importante.

No entanto, esse é o primeiro estudo que faz um levantamento de 20 anos de tumores não-CEC de cabeça e pescoço. Dessa forma, apesar dos tumores CEC serem majoritariamente 90 a 95% de tumores cabeça e pescoço, conhecer os tumores não-CEC é crucial para que as instâncias de saúde loco-regionais consigam preparar os serviços de saúde para diagnosticar esses tipos de tumores.

7 CONCLUSÃO

A frequência de tumores não-CEC de cabeça e pescoço é muito baixa. Não existe diferença entre homens e mulheres, a idade é um fator determinante para diferir os tumores e a metástase linfonodal é o principal fator preditivo de sobrevida. Além disso, a escolaridade é um importante fator de risco para a mortalidade desses pacientes e a sobrevida mediana é relativamente maior do que esperado.

REFERÊNCIAS

ANSELL, Stephen M. Non-Hodgkin Lymphoma: Diagnosis and Treatment. **Mayo Clinic Proceeding**, v. 90, n. 8, p. 1152-1163, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26250731/>. Acesso em: 07 ago. 2024.

ARMSTRONG, L. T. D.; SUBRAMANIAM, S. S.; BORGNA, S. Adenoid cystic carcinoma of the palate with isolated cutaneous metastasis: a unique case and review of current and future treatment modalities of metastatic disease. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 49, n. 6, p. 700-708, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892444/>. Acesso em: 17 fev. 2025.

CHIU, Brian CH; HOU, Ningqi. Epidemiology and etiology of non-hodgkin lymphoma. **Cancer Treatment and Research**, n. 165, p. 1-25, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25655604/>. Acesso em: 09 ago. 2024.

DANTAS, Thinali et al. Influence of Educational Level, Stage, and Histological Type on Survival of Oral Cancer in a Brazilian Population: A Retrospective Study of 10 Years Observation. **Medicine (Baltimore)**, v. 95, n. 3, p. e2314, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26817864/>. Acesso em: 18 out. 2024.

DUN, Liu et al. Effects of sleep interventions on cancer-related fatigue and quality of life in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. **Supportive Care in Cancer**, v. 30, n. 4, p. 3043–3055, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34741654/>. Acesso em: 07 mar. 2025.

FACINA, Taís. Estimativa 2014–incidência de câncer no brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 60, n. 1, p. 63, 2014. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/964/580>. Acesso em: 11 set. 2024.

FILHO, Osias et al. Prognostic factors and overall survival in a 15-year followup of patients with malignant salivary gland tumors: a retrospective analysis of 193 patients. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 88, n. 3, p. 365-374, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32855094/>. Acesso em: 01 nov. 2024.

HERMANN, Seda et al. Level of education and the risk of lymphoma in the European prospective investigation into cancer and nutrition. **Journal of Cancer Research and Clinical**

Oncology, v. 136, n. 1, p. 71-77, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19582474/>. Acesso em: 08 ago. 2024.

KANG, Eun Joo et al. Characteristics and treatment patterns in older patients with locally advanced head and neck cancer (KCSG HN13-01). **Korean Journal of Internal Medicine**, v. 37, n. 1, p. 190-200, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34929077/>. Acesso em: 07 mar. 2025.

KATABI, N.; XU, B. Polymorphous Adenocarcinoma. **Surgical Pathology Clinics**, v. 14, n. 1, p. 127-136, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33526217/>. Acesso em: 17 nov. 2024.

KOTECHA, S et al. Head and neck sarcoma: three-year data from a tertiary referral centre. **Annals of the Royal College of Surgeons of England**, v. 103, n. 10, p. 762-767, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34448646/>. Acesso em: 20 set. 2024.

LAM, M et al. Racial Differences in the Prognosis and Survival of Cutaneous Melanoma From 1990 to 2020 in North America: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Journal of Cutaneous Medicine and Surgery**, v. 26, n. 2, p. 181-188, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34676795/>. Acesso em: 05 nov. 2024.

LARSON, D. L.; LARSON, J. D. Head and neck melanoma. **Clinics in Plastic Surgery**, v. 37, n. 1, p. 73-77, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19914460/>. Acesso em: 06 jan. 2025.

LYDIATT, William M et al. Head and Neck cancers-major changes in the American Joint Committee on cancer eighth edition cancer staging manual. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 67, n. 2, p. 122-137, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28128848/>. Acesso em: 13 dez. 2023.

MALTA, Monica et al. Iniciativa STROBE: subsídios para a comunicação de estudos observacionais. **Revista de Saúde Pública**, v. 44, n. 3, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/3gYcXJLzXksk6bLLpvTdnYf/?lang=pt>. Acesso em: 13 dez. 2023.

MORITA, Naruhiko et al. Pathological evaluation of tumor grade for salivary adenoid cystic carcinoma: A proposal of an objective grading system. **Cancer Science**, v. 112, n. 3, p. 1184-

1195, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33377247/>. Acesso em: 20 set. 2024.

NEVILLE, Brad W.; DAMM, Douglas D.; ALLEN, Carl M.; CHI, Angela C. **Patologia Oral e Maxilofacial**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788595151390. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595151390/>. Acesso em: 12 jan. 2024.

PANARESE, Iacopo et al. Oral and Oropharyngeal squamous cell carcinoma: prognostic and predictive parameters in the etiopathogenetic route. **Expert Review of Anticancer Therapy**, v. 19, n. 2, p. 105–119, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30582397/>. Acesso em: 07 mar. 2025.

PERAZA, A et al. Mucoepidermoid carcinoma. An update and review of the literature. **Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 121, n. 6, p. 713-720, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32565266/>. Acesso em: 27 nov. 2023.

RODRÍGUEZ-BETANCOURT, J. D.; ARIAS-ORTIZ, N. Cutaneous melanoma incidence, mortality, and survival in Manizales, Colombia: a population-based study. **The Journal of International Medical Research**, v. 50, n. 6, art. 3000605221106706, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35722901/>. Acesso em: 06 jan. 2025.

RUBACK, Maurício et al. Clinical and epidemiological characteristics of patients in the head and neck surgery department of a university hospital. **Revista Paulista de Medicina**, v. 130, n. 5, p. 307-313, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23174870/>. Acesso em: 27 nov. 2023.

SCUTTI, Jorge et al. Head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC): unmasking the tumor microenvironment. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 70, n. 2, p. 156-163, 2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-797067>. Acesso em: 07 mar. 2025.

SILVA, Fernanda et al. Perfil Epidemiológico dos Pacientes com Câncer de Cabeça e Pescoço em um Centro Oncológico no Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 66, n. 1, e.08455, 2020. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/455/567>. Acesso em: 07 mar. 2025.

STAVRAKAS, M et al. Head and neck sarcomas: clinical and histopathological presentation, treatment modalities, and outcomes. **The Journal of Laryngology and Otology**, v. 130, n. 9, p. 850-859, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27476336/>. Acesso em: 12 jan. 2024.

TSAI, Tsung-You et al. The Prognostic Value of Lymph Node Burden in Oral Cavity Cancer: Systematic Review and Meta-Analysis. **The Laryngoscope**, v. 132, n. 1, p. 88-95, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34089539/>. Acesso em: 01 nov. 2024.

ULLAH, Assad et al. Mucoepidermoid Carcinoma of the Salivary Gland: Demographics and Comparative Analysis in U.S. Children and Adults with Future Perspective of Management. **Cancers (Basel)**, v. 1, n. 15, p. 250, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36612247/>. Acesso em: 01 nov. 2024.

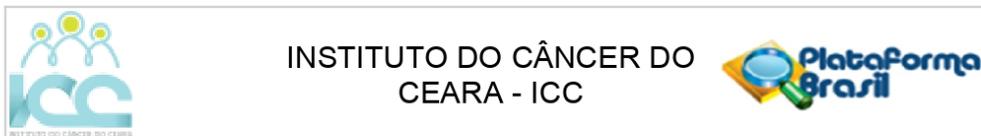
WANG, Sophia. Epidemiology and etiology of diffuse large B-cell lymphoma. **Seminars in Hematology**, v. 60, n. 5, p. 255-266, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38242772/>. Acesso em: 19 nov. 2024.

WANG, Xiao-dong et al. Tumours of the salivary glands in northeastern China: a retrospective study of 2508 patients. **The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, v. 53, n. 2, p. 132–137, 2015. Disponível em : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25457627/>. Acesso em : 29 ago. 2024.

WUNSCH-FILHO, Victor et al. Tobacco smoking and cancer in Brazil: evidence and prospects. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 2, p. 175-187, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepid/a/CLhtF576NfBYJt5CCFSMj6v/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 set. 2024.

ZAPATER, E et al. Malignant lymphoma of the head and neck. **Oral Diseases**, v. 16, n. 2, p. 119-128, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20374502/>. Acesso em: 07 ago. 2024.

ANEXOS – PARECER CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Influência do microambiente tumoral e do perfil imune-inflamatório na carcinogênese e prognóstico dos cânceres de boca e orofaringe

Pesquisador: Paulo Goberlânio de Barros Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53182521.3.0000.5528

Instituição Proponente: Instituto do Cancer do Ceara

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.100.277

Apresentação do Projeto:

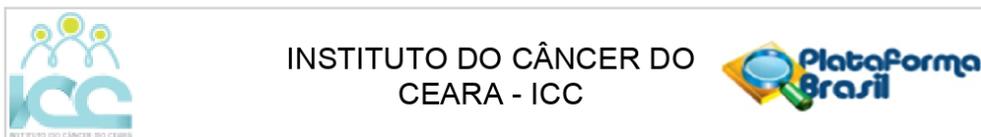
O câncer oral é uma neoplasia maligna que ocorre no lábio ou cavidade oral e mais de 90% dessas lesões têm origem nas células escamosas, sendo então diagnosticado como Carcinoma de Células Escamosas (CCE) ou Carcinoma Epidermóide. A etiologia é multifatorial e altamente complexa em que as células epiteliais sofrem diversas modificações. Alterações genéticas e epigenéticas são os principais eventos que estão relacionados ao processo de carcinogênese. Mas, uma vez que o tumor inicial estabelece sua relação com os tecidos adjacentes, aumenta a agressividade da doença. Conseqüentemente há extrema necessidade de uma melhor compreensão acerca dos componentes imunes a progressão da doença, prognóstico ou estratificação. Uma descrição detalhada acerca do microambiente tumoral (MT) e suas diversas interações, incluindo a heterogeneidade potencial de composição e distribuição espacial de seus diferentes componentes é fundamental para a escolha e resposta eficaz ao tratamento. Para isso, serão selecionadas 48 amostras de epitélio intraorais sem alterações microscópicas, 48 amostras de displasia oral e 240 amostras de CCE intraoral.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a influência do perfil de imunexpressão de células do microambiente tumoral e imune-inflamatório no prognóstico de pacientes com carcinoma de células escamosas oral.

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222
Bairro: RODOLFO TEÓFILO **CEP:** 60.430-230
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3022-1650 **Fax:** (85)3022-1650 **E-mail:** cep.icc@firt.edu.br



Continuação do Parecer: 5.100.277

Objetivo Secundário:

• Caracterizar retrospectivamente o perfil sociodemográfico e clínico-prognóstico de pacientes com carcinoma de células escamosas oral, diagnosticados e tratados em uma instituição terciária de referência nacional. • Caracterizar o perfil de imunomarcagem para o fenótipo macrofágico (CD68, CD64, CD23) em tecidos de carcinoma de células escamosas oral, lesões potencialmente malignas e tecido oral sem alterações microscópicas. • Caracterizar o perfil de imunomarcagem para o fenótipo linfocítico (CD3, CD8, Fas, FasL, Granzima B e FoxP3) em tecidos de carcinoma de células escamosas oral, lesões potencialmente malignas e tecido oral sem alterações microscópicas. • Caracterizar o perfil de imunomarcagem para a via JAK/STAT/IL6 tecidos de carcinoma de células escamosas oral, lesões potencialmente malignas e tecido oral sem alterações microscópicas. • Caracterizar o perfil de imunomarcagem de morte/proliferação tumorais (Ki67, Caspase-3) em tecidos de carcinoma de células escamosas oral, lesões potencialmente malignas e tecido oral sem alterações microscópicas. • Avaliar a influência da imunexpressão de marcadores fenotípicos de macrófagos, linfócitos e de morte/proliferação tumorais em características clínico-patológicas e na sobrevida global de pacientes com carcinoma de células escamosas oral. • Avaliar a interassociação entre a imunexpressão de CD68, CD64, CD23, CD3, CD8, Fas, FasL, Granzima B, Ki67, Caspase-3, FoxP3, JAK/STAT/IL6.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

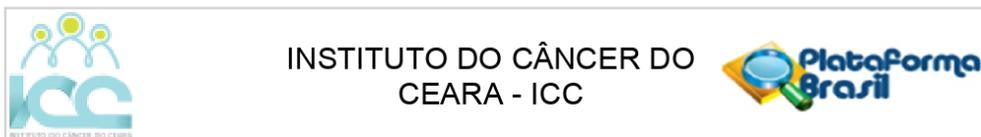
Riscos:

Os riscos são pertinentes ao manuseio de prontuários e informações que devem ser resguardadas, uma vez que, o acesso a essas informações pode consistir em divulgação dos dados de pacientes sem autorização. Entretanto, todas as metodologias aplicadas serão supervisionadas pela chefe de serviço do biobanco, bem como os pesquisadores assumem total compromisso de seguir as normas que regulamentam a pesquisa em seres humanos do Conselho Nacional de Saúde de acordo com a resolução 466/12.

Benefícios:

A imunocaracterização de doenças malignas humanas tem proporcionado uma melhor compreensão acerca da progressão da doença, prognóstico e possibilidade de tratamento. Dessa forma, o presente estudo estima ampliar e especificar o conhecimento a respeito do desempenho do microambiente tumoral e do perfil imune-inflamatório. A vista disso, seus achados podem auxiliar no desenvolvimento de alvos terapêuticos, inibindo a progressão tumoral ou até mesmo estimulando a resposta imune do hospedeiro, proporcionando assim, uma maior sobrevida ao

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222
Bairro: RODOLFO TEÓFILO **CEP:** 60.430-230
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3022-1650 **Fax:** (85)3022-1650 **E-mail:** cep.icc@frc.edu.br



Continuação do Parecer: 5.100.277

paciente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, de corte longitudinal, e de natureza retrospectiva no qual serão selecionados os dados dos pacientes diagnosticados/tratados com carcinoma de células escamosas oral, no período de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2020 no Hospital Haroldo Juaçaba/Instituto do Câncer do Ceará (HHJ/ICC), um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON) no Nordeste Brasileiro.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Cronograma e Parecer de Apreciação de Projeto de Pesquisa - Comitê Técnico Científico - FRT/HHJ/ICC adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Folha de rosto não está assinada pela instituição proponente.

Termo de depositário fiel também não está com assinaturas corretamente.

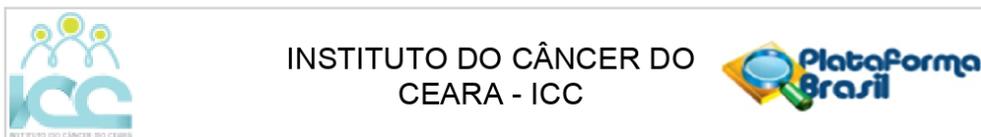
Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado deste CEP acompanha o parecer do relator mantendo o projeto pendente até que as pendências sejam corrigidas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1841038.pdf	09/11/2021 18:02:46		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Pesquisa.pdf	09/11/2021 18:01:38	Dayrine de Paula	Aceito
Outros	PARECER_TECNICO_aprovado.pdf	09/11/2021 18:00:11	Dayrine de Paula	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	09/11/2021 17:58:18	Dayrine de Paula	Aceito
Outros	TERMO_FIEL_DEPOSITARIO.pdf	09/11/2021 17:57:45	Dayrine de Paula	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	09/11/2021 17:53:33	Dayrine de Paula	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_Assinado.pdf	09/11/2021 17:44:45	Dayrine de Paula	Aceito

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222
Bairro: RODOLFO TEÓFILO **CEP:** 60.430-230
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3022-1650 **Fax:** (85)3022-1650 **E-mail:** cep.icc@frc.edu.br



Continuação do Parecer: 5.100.277

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 11 de Novembro de 2021

Assinado por:
Marcelo Gurgel Carlos da Silva
(Coordenador(a))

Endereço: PAPI JÚNIOR, 1222
Bairro: RODOLFO TEÓFILO **CEP:** 60.430-230
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3022-1650 **Fax:** (85)3022-1650 **E-mail:** cep.icc@frc.edu.br