

Universidade Santo Amaro

Faculdade de Odontologia da Universidade Santo Amaro

Programa de Mestrado em Odontologia

Edson Gracia Neto

Avaliação labial dos trabalhadores ambulantes das praias de
Guarujá: estudo observacional.

São Paulo

2022

Edson Gracia Neto

Avaliação labial dos trabalhadores ambulantes das praias de
Guarujá: estudo observacional.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação Stricto Sensu da Universidade de
Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial
para a obtenção do título de Mestre em
Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Caio Vinícius Gonçalves Roman Torres

São Paulo

2022

Folha de Aprovação

Edson Gracia Neto

**Avaliação labial dos trabalhadores ambulantes das praias de
Guarujá: estudo observacional.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da
Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestre em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Caio Vinícius Gonçalves Roman Torres

São Paulo, 12 de Dezembro de 2022.

Banca Examinadora

Professor Dr. Caio Vinicius Gonçalves Roman Torres

Titulação: Doutor em Odontologia – Área de concentração Periodontia - UNITAU

Julgamento _____ Assinatura _____

Professor Dr. William Cunha Brandt

Titulação: Doutor em Materiais Dentários – Unicamp - Piracicaba

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Professor Dr. Caio Cesar Cremonini

Titulação: Doutor em Ciências Odontológicas - Área de concentração
Periodontia - FOU SP

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Dedicatória

Dedico esse trabalho aos meus pais, meus maiores incentivadores, pela educação que me deram, pela disciplina que me ensinaram, pela dedicação nos cuidados, e por serem um verdadeiro pilar de esperança, sabedoria, respeito a Deus e amor em minha vida.

Agradecimento

Gratidão pelos meus pais e familiares, vossa presença e amor incondicional na minha vida sempre. Este projeto é a prova de que os esforços deles pela minha educação não foram em vão e valeram a pena.

Ao meu orientador Caio Vinícius Gonçalves Roman Torres pela sua dedicação e paciência durante o projeto. Seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado final deste trabalho.

À Universidade Santo Amaro e todo corpo docente que sempre proporcionaram um ensino de alta qualidade. Em especial ao professor Wilson Roberto Sendyk ao qual foi uma honra participar de créditos ministrados por ele.

Agradeço, também, a professora Luana de Campos que pôde contribuir com seu conhecimento durante o projeto e aos profissionais que se dispuseram a participar da coleta de dados, entre eles a professora Angélica de Castro Pimentel, Ellen Abreu, Thais Esteves Alves, Giovanni Tuzzolo, Barbara Cavalcante e a todos profissionais que estiveram presentes.

A todos os mestres que contribuíram com a minha formação acadêmica e profissional durante a minha vida.

Não poderia deixar de mencionar a prefeitura de Guarujá e aos profissionais Marcia Olmos Moucachen e Andrea Paiva dos Santos Vittielo por toda ajuda e suporte durante o projeto.

RESUMO

A radiação solar é responsável pela maior parte dos cânceres de lábio inferior, se o diagnóstico é tardio, o prognóstico é desfavorável, os tratamentos mutilantes, paliativos e dispendiosos. Frente à falta de informação e aumento nos índices de mortalidade, o objetivo do estudo foi informar e avaliar trabalhadores ambulantes das praias de Guarujá com relação a exposição solar e lesões labiais. Foram realizadas 3 oficinas de capacitação com os avaliadores e instruções sobre a abordagem e calibração quanto a perguntas e repostas. Foram avaliados 182 ambulantes que receberam informações sobre os cuidados, sintomas e formas de prevenção solar, um folder explicativo foi desenvolvido pela equipe e foi distribuído. Exame bucal foi realizado avaliando lábios e mucosa perioral por meio de manobras de inspeção e palpação e dentro das necessidades de tratamento bucal foram encaminhados para tratamento. Os resultados observados mostraram que 128 indivíduos do gênero masculino e 54 do gênero feminino, com média de idade de 35,3 anos, sendo que 27,5% eram tabagistas e 20,3% etilistas. Apenas 11,5% utilizam protetor labial, 48,4% o protetor corporal e 72% usavam boné ou chapéu como proteção; alterações em mucosa labial foram observadas em 40,7% da população avaliada. Ainda neste grupo 82,4% eram do gênero masculino e 83,3% apresentavam exposição direta aos raios UV durante o período de trabalho. Os dados obtidos poderão servir de norte para campanhas preventivas para essa população de risco ao desenvolvimento de lesões labiais e periorais. É necessária uma maior atenção a essa população vulnerável, principalmente aos indivíduos do gênero masculino e com exposição direta aos raios UV, alertar sobre os efeitos da exposição solar, os cuidados de proteção não são realizados adequadamente pela grande maioria dos ambulantes.

Palavras chaves: Manifestações bucais; Serviço de saúde do trabalhador; Envelhecimento da pele; Neoplasias bucais, Sol, Queilite actínica.

ABSTRACT

Solar radiation is responsible for most cancers of the lower lip, if the diagnosis is late, the prognosis is unfavorable, the treatments are mutilating, palliative and expensive. Faced with the lack of information and the increase in mortality rates, it is necessary to inform and evaluate beach workers on the beaches of Guarujá in relation to sun exposure and lip injuries. 3 training workshops were held with the evaluators and instructions on the approach and calibration regarding questions and answers. A total of 182 beach workers who received information about care, symptoms and forms of sun prevention were evaluated, an explanatory folder was developed by the team. Oral examination was performed evaluating lips and perioral mucosa through inspection and palpation maneuvers and within the needs of oral treatment they were referred for treatment. The observed results showed that 128 males and 54 females, with a mean age of 35.3 years, 27.5% were smokers and 20.3% were alcoholics. Only 11.5% used lip balm, 48.4% body protector and 72% used cap or hat as protection; changes in the labial mucosa were observed in 40.7% of the population evaluated. 40.7% had some type of lip alteration, where 82.4% were male and 83.3% had direct exposure to UV rays during the work period. The data obtained may serve as a guide for preventive campaigns for this population at risk for the development of labral and perioral lesions. More attention is needed to this vulnerable population on the effects of sun exposure, protective care is not performed properly by the vast majority of beach workers.

Keywords: Oral manifestations; Workers' health service; Skin aging; Oral neoplasms, Sun, Actinic Cheilitis.

Lista de tabelas

Tabelas	
<u>Tabela 1: Descritiva Completa para Variáveis Quantitativas</u>	21
<u>Tabela 2: Distribuição dos Fatores Qualitativos</u>	22
<u>Tabela 3: Comparação entre “Atrófico” para Fatores Quantitativos</u>	23
<u>Tabela 4: Comparação entre “Placa Branca” para Fatores Quantitativos</u>	23
<u>Tabela 5: Comparação entre “Ressecado” para Fatores Quantitativos</u>	24
<u>Tabela 6: Comparação entre “Alterações Labiais” para Fatores Quantitativos</u>	24
<u>Tabela 7: Relação de “Ressecado” com Distribuição dos Fatores Qualitativos</u>	25
<u>Tabela 8: Relação de “Atrófico” com Distribuição dos Fatores Qualitativos</u>	26
<u>Tabela 9: Relação de “Placa Branca” com Distribuição dos Fatores Qualitativos</u>	27
<u>Tabela 10: Relação de “Alterações Labiais” com Distribuição dos Fatores Qualitativos</u>	28
<u>Tabela 11: Distribuição dos Fatores entre Alterados Labiais</u>	29
<u>Tabela 12: Razão de Chances dos Fatores para Alteração Labial</u>	29
<u>Tabela 13: Modelo de Regressão Logística para “Ressecado”</u>	30
<u>Tabela 14: Modelo de Regressão Logística para “Atrófico”</u>	31
<u>Tabela 15: Modelo de Regressão Logística para “Placa Branca”</u>	31
<u>Tabela 16: Modelo de Regressão Logística para “Alterações Labiais”</u>	32
<u>Tabela 17: Estatísticas dos Modelos de Regressão Logística</u>	33

Sumário

<u>1. Introdução</u>	9
<u>2. Revisão de literatura</u>	11
2.1: <u>Etiopatogenia e Prevalência da doença</u>	11
2.2: <u>Causas</u>	12
2.3: <u>Apresentação Clínica e Histológica</u>	14
2.4: <u>População de Risco</u>	15
<u>3. Proposição</u>	17
<u>4. Materiais e Métodos</u>	18
<u>5. Resultados</u>	21
<u>6. Discussão</u>	34
<u>7. Conclusão</u>	37
<u>8. Referências Bibliográficas</u>	38
<u>9. Anexos</u>	42
9.1 <u>Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</u>	42
9.2 <u>Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa</u>	44
9.2 <u>Ficha utilizada na entrevista com os Ambulantes</u>	45
9.3 <u>Folder explicativo entregue aos ambulantes</u>	46

1. Introdução

A incidência global anual de câncer de lábio, cavidade oral e faringe é de 529.500, correspondendo a 3,8% de todos os casos de câncer, e prevê-se que aumente em 62% para 856.000 casos em 2035 devido a mudanças demográficas (1). O câncer de lábio é um tumor maligno típico que consiste em 25 a 30% de todos os cânceres da boca. O câncer de boca e lábio é um sério desafio de saúde em todo o mundo. A incidência e mortalidade deste câncer é muito diferente em várias partes do mundo e possui uma grande variação geográfica. A incidência de câncer de lábio e cavidade oral aumentou no período de estudo de 1990 a 2017. a incidência de câncer de lábio e cavidade oral aumentou 57,1%, de 1,33/100.000 em 1990 para 2,09/100.000 em 2017 (2). No Brasil, não há estatística sobre a incidência específica para câncer labial, porém, em cavidade oral no ano 2020 foram relatados 11.200 novos casos, representando 5,0% de todas neoplasias.

As causas clássicas do paciente que desenvolve câncer de boca são o tabagismo e etilismo, mas existem outros fatores e cofatores de risco, como, por exemplo, o HPV, que é responsável por 20% do câncer de boca no Brasil, estudos revelam que jovens fazem parte do grupo mais afetado (3, 11), uma dieta pobre em nutrientes, exposição ao sol, entre outros. Os sintomas do CA são lesões (semelhantes a aftas) na boca com mais de 15 dias de evolução e que não cicatrizam e caroços no pescoço endurecidos. Normalmente, as lesões iniciais de câncer são indolores (1,4-8). O diagnóstico é feito por meio de uma biópsia. Então é removido um pequeno fragmento da lesão e enviado ao laboratório, onde passa por análise em microscópio e é estabelecido o diagnóstico. A radiação solar afeta principalmente pessoas de pele clara, sendo responsável pela maior parte dos cânceres de lábio inferior (5, 7).

Uma variedade de lesões com potencial de malignização são encontradas em pacientes expostos à raios UV, incluindo queilite actínica (QA), uma lesão precursora do carcinoma espinocelular (CEC) do lábio. A QA é uma lesão com potencial de malignização nos lábios em pacientes superexpostos à luz solar, e tem grande chance de evoluir para um CEC invasivo. Inicialmente acomete principalmente o lábio inferior de indivíduos do sexo masculino com mais de 50 anos, e suas características clínicas incluem ressecamento, atrofia,

descamação, eritema para QA e ulceração e borda mal demarcadas para CEC labial. (6)

Se o diagnóstico é tardio, o prognóstico é desfavorável, os tratamentos mutilantes, paliativos e dispendiosos para as unidades hospitalares e planos de assistência médico-odontológicos. Outros sinais clínicos do tumor são dor e dificuldade para mastigar ou engolir, dificuldade de encaixar a prótese dentária, emagrecimento e mau hálito persistente. Caroços no pescoço geralmente estão relacionados ao avanço da doença. Quando o diagnóstico é feito nos estágios iniciais o câncer de boca pode ser considerado curável (8, 11).

A prevenção do câncer de boca adquire relevância em saúde pública, particularmente se considerarmos que a abordagem preventiva é compatível com a natureza desta doença, pois a boca favorece o fácil acesso visual. A incidência de raios UV nocivos é maior em países tropicais, com o Brasil apresentando os maiores níveis de raios UV do mundo (7). Isso favorece o desenvolvimento de lesões orais e periorais, como câncer de pele, QA e CEC de lábio. É importante que a população esteja atenta a essas condições, principalmente os indivíduos expostos ao sol e os que trabalham nas praias (8).

Além disso, é possível esclarecer a população sobre a necessidade da eliminação dos fatores de risco associados ao desenvolvimento de lesões, bem como orientar sobre a importância da realização do autoexame bucal periódico, as lesões nas fases iniciais não apresentam sintomas. O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de lesões orais e periorais em trabalhadores que exercem atividade laboral sob exposição solar nas praias de Guarujá /SP investigando ainda possíveis associações de natureza sociodemográfica, ocupacional e de saúde geral.

2. Revisão de Literatura

2.1 Etiopatogenia e Prevalência da doença

Uma revisão afirma que a QA é a principal lesão pré-neoplásica do lábio. O CEC do lábio é incluído nas estatísticas brasileiras junto com os cânceres de boca e, em conjunto, somam 40% dos cânceres de cabeça e pescoço. Há certo desconhecimento médico e odontológico em geral quanto aos fatores relacionados à carcinogênese e à progressão de tumores de boca. Genes de supressão tumoral e proteínas regulatórias de proliferação celular exercem papel na evolução da QA para CEC de lábio e no comportamento biológico deste. O conhecimento de marcadores de diagnóstico e prognóstico e sua investigação têm utilidade no acompanhamento de tais pacientes (34).

Um estudo retrospectivo observou que quase 95% dos casos de CEC de lábio podem ser precedidos por QA; portanto, a malignização da QA é de fato um problema de saúde pública. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o CEC labial é uma das lesões malignas mais frequentes da região oral e maxilofacial, representando 25-30% de todos os cânceres orais e 12% dos casos de todos os cânceres de cabeça e pescoço. Um total de 14.700 novos casos de câncer bucal foram estimados no Brasil em 2019. Em particular, não há dados nacionais que descrevam a incidência de câncer de lábio, uma vez que, em geral, os dados relatados são considerados como câncer de cavidade oral. O CEC de lábio também tem predileção por homens de pele clara, com pico de incidência entre a sexta e a sétima décadas de vida. O lábio inferior é afetado em 95% dos casos (11).

Em conformidade com outros estudos, um estudo transversal observacional sugere que a QA é uma lesão potencialmente maligna que acomete os lábios, descrita como uma condição degenerativa do epitélio de revestimento, causada pelo efeito cumulativo da radiação solar ultravioleta (UV). O lábio inferior é mais frequentemente acometido pela maior exposição desse

sítio anatômico à radiação solar. Estima-se que quase 95% dos casos de CEC de lábio sejam precedidos por QA, indicando um problema de saúde pública. O principal fator etiológico associado à QA é a exposição crônica à radiação solar ultravioleta, principalmente do tipo B (UVB), que tem maior potencial de penetração nas células. A frequência de exposição ao sol sem proteção adequada, a intensidade da radiação solar radiação e o grau de pigmentação da pele também influenciam no desenvolvimento dessa lesão. O risco de malignização da QA pode ser ainda maior na presença de outros fatores, como tabagismo e etilismo. A prevalência de QA varia de 15,5% a 43,2%. Essa doença é comumente identificada em homens brancos com mais de 40 anos, com história de exposição solar crônica. Existem duas formas clínicas de QA: aguda e crônica. A QA crônica ocorre principalmente na quinta década de vida. De acordo com a literatura internacional, o Brasil é o país com os maiores níveis de radiação ultravioleta prejudicial, fato que favorece o desenvolvimento de lesões malignas, como câncer de lábio. Além disso, predomina um clima semiárido na região Nordeste do Brasil, com altos níveis de radiação solar e insolação média mensal de 250 horas. As ocupações ao ar livre, como pesca, mineração e agricultura predominam na região, que representam atividades de risco. Tendo em vista a exposição crônica à radiação solar e a falta de medidas fotoprotetoras, como o uso adequado de protetores solares e chapéus, esses trabalhadores são mais propensos a desenvolver lesões de QA e tendem a ser diagnosticados tardiamente, o que pode ser parcialmente explicado pela ausência dos sintomas (31).

2.2 Causas

Uma revisão de literatura sugere que a QA é um processo inflamatório crônico que acomete o lábio inferior em 95% dos casos. É causada pela exposição crônica à luz solar ou à radiação ultravioleta artificial. É considerada uma lesão potencialmente maligna de alta morbidade que pode evoluir para CEC invasivo. Acomete indivíduos de pele clara com história de exposição solar crônica e pode ocorrer em qualquer idade. No entanto, as alterações clínicas são frequentemente observadas a partir da 5ª década de vida, uma vez que os danos causados pela radiação solar se acumulam ao longo dos anos. Fumar aumenta a probabilidade de QA progredir para uma neoplasia franca. Em comparação

com a pele, que reflete de 5% a 10% da radiação ultravioleta e absorve 70%, principalmente através da melanina, o lábio é menos protegido devido ao seu epitélio mais fino, camada fina de queratina, menor quantidade de melanina e menor secreção das glândulas sebáceas e sudoríparas, o que torna o lábio mais vulnerável a danos por radiação (34).

Em uma meta-análise que afirma que os fatores do maior para o menor risco de QA são: ter baixo fototipo de pele, idade >50 anos, ter alta exposição solar, ambos cumulativos ao longo da vida e diariamente, ser do sexo masculino e ser etilista ou tabagista. No entanto, o uso de protetor solar e bonés/chapéus para proteção contra o sol foram fatores sem influência significativa no risco de CA (35).

A respeito da evolução da doença, um estudo observacional transversal aponta que CEC de lábio inferior pode estar associado a história prévia de doenças bucais potencialmente malignas, especialmente QA, sendo a exposição solar elevada um fator de risco bem descrito. Mecanismos de evasão imune, como a via PD-1/PD-L1 (programmed cell death protein 1/programmed death-ligand 1) vem ganhando destaque desde que a imunoterapia com inibidores de checkpoint imunológico mostrou efeito positivo na sobrevivência de pacientes com diferentes tipos de neoplasias. Concomitante com a caracterização do microambiente tumoral, a expressão de uma ou ambas as moléculas PD-1 e PD-L1 pode estimar relações mútuas de progressão ou regressão do CEC e valores prognósticos do paciente. Estudos anteriores mostram que a densidade e distribuição de linfócitos infiltrantes de tumor (CD4+ e CD8+) têm um impacto significativo no prognóstico de pacientes com vários tipos de CEC. Esta amostra inclui 33 casos de QA e 17 casos de CEC de lábio. Os casos foram submetidos à análise histopatológica e à determinação de células CD4+, CD8+ e PD-L1+ por imuno-histoquímica. Alterações histopatológicas e atípicas em QA e CEC de lábio foram correlacionadas com as frequências de células PD-L1+, CD4+ e CD8+. Na QA, os casos PD-L1+ apresentaram baixa frequência de células CD4+, mas, por outro lado, os casos PD-L1+ de CEC apresentaram maior frequência de células CD4+ e CD8+. Conclusão: Portanto, a molécula PD-L1 pode ser uma potencial rota de escape para a resposta imune em lesões orais, mas os mecanismos diferem entre QA e CEC de lábio (27).

Em conformidade com os estudos apresentados, um relato de caso onde um indivíduo indiano de 61 anos de idade, sem histórico de uso de álcool e tabaco, porém como trabalhador rural há 16 anos, exposto a raios ultravioleta durante o dia, apresentava áreas de hipopigmentação dos lábios superior e inferior e uma lesão circunscrita e séssil de 1.5x1.5cm na região do lábio inferior do lado direito. Após biópsia o diagnóstico final foi de QA com um CEC micro invasivo bem diferenciado. O autor ainda sugere que a exposição a radiação ultravioleta é o principal fator de indução a lesão de QA (30).

2.3 Apresentação Clínica e Histopatológica

O AC tem uma ampla gama de características clínicas. As apresentações clínicas comuns incluem lesões brancas, em conjunto com crostas, descamação, ressecamento ou aparência mosqueada indicando a presença simultânea de eritema e manchas brancas.⁴⁶ Durante o curso da doença, lesões ulcerativas podem se desenvolver, com inflamação, atrofia e perda de epitélio (22).

Um estudo clínico observou que secura, atrofia e lesões escamosas são os achados clínicos mais comuns observados nos pacientes com QA. Displasia, infiltrado inflamatório, vasodilatação e elastose são as características histológicas mais comuns observadas. Sexo, idade, raça e hábito de fumar não foram relacionados ao grau de displasia nesse grupo de estudo (9).

Quando se trata das apresentações tanto clínicas quanto histopatológicas, um estudo retrospectivo onde dados de biópsias de lábio de pacientes que apresentaram QA foram recuperados dos arquivos do laboratório de Patologia Oral da Universidade do Rio de Janeiro relata que a maioria das lesões foram descritas clinicamente como placas esbranquiçadas com superfície irregular localizadas na semimucosa do lábio inferior. A maioria dos casos foi classificada microscopicamente como displasia epitelial grave e de baixo risco por ambos os observadores. Todas as lesões avermelhadas foram classificadas como displasia epitelial grave, mostrando uma distribuição igual entre a classificação de baixo e alto risco. A maioria das lesões ulceradas apresentou displasia epitelial grave, mas foi classificada como de baixo risco de transformação maligna. A análise microscópica indicou que as alterações

epiteliais arquiteturais individualmente podem ser os critérios mais confiáveis para indicar o risco de transformação maligna na QA (25).

Uma diretriz oficial endossada pelas associações de especialidades envolvidas no tratamento do câncer de cabeça e pescoço de pacientes no Reino Unido sugere que a maioria dos carcinomas da cavidade oral apresentam-se como úlceras ou massas. As lesões iniciais podem ser sutis e aparecer como áreas planas e descoloridas (leucoplasia ou eritroplasia). Uma úlcera que não cicatriza é a apresentação mais comum. Tumores avançados podem se apresentar com invasão de estruturas vizinhas causando mobilidade dentária, trismo, alteração sensorial, otalgia referida e massas cervicais. A apresentação clínica do câncer de lábio é geralmente a de uma lesão exofítica e crostosa com invasão variável no músculo subjacente (relacionada ao tamanho do tumor primário). O lábio adjacente geralmente mostra características de danos actínicos solares, como mudança de cor, afinamento da mucosa e várias áreas associadas de leucoplasia (26).

2.4 População de Risco

Um estudo transversal observacional concluí que os pescadores e mulheres do litoral sul de Sergipe constituem uma população de risco para câncer de lábio, principalmente aqueles que não fazem uso de protetor solar e têm exposição diária à radiação solar >4 horas (3).

Uma revisão de literatura conclui que a maioria dos casos de QA e CEC de lábio ocorreu em indivíduos de pele clara com exposição solar. Ressalta-se que a maioria das lesões diagnosticadas clinicamente como QA apresentava algum tipo de displasia epitelial ou, em alguns casos, a presença de CEC de lábio após avaliação histopatológica. Pacientes com história de exposição crônica e cumulativa aos raios UV devem ser cuidadosamente avaliados e, quando houver alterações labiais, deve-se considerar biópsia e avaliação histopatológica (21).

Num estudo transversal observacional onde foram avaliados 362 trabalhadores de praia na cidade de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, encontrou uma prevalência de 15,5% de QA nesse grupo, onde em pessoas do sexo masculino a prevalência era de 86%. E conclui que homens com 37 anos

ou mais, de pele clara, baixa escolaridade e com histórico de exposição crônica a raios UV são fatores associados a QA (8).

Em conformidade com outros estudos, um estudo epidemiológico observacional, onde dados de biópsias obtidos de 1953 a 2018 em 10 centros de patologia oral e maxilo facial no Brasil, permitem concluir que tanto a QA, quanto o câncer labial de células escamosas tem predileção por homens de pele branca na sua septuagésima década de vida. E conclui também que o lábio inferior é o mais acometido (>90%) (11).

Ainda em conformidade com estudos que sugerem que gênero e hábitos influenciam no surgimento de lesões de QA, um estudo transversal observacional sugere que trabalhadores rurais do semiárido da região nordeste do Brasil apresentam um alto risco de desenvolver câncer labial, uma vez que a prevalência de QA encontrada nesse grupo foi de 16,7%, e em sua maioria homens de pele clara, acima dos 50 anos com tempo de exposição solar médio de 8 horas por dia e fumantes (15).

Em um estudo transversal observacional realizado em Dona Inês, Paraíba, Brasil, entre 2014 e 2015 onde 201 trabalhadores de mineração foram examinados observou uma prevalência de 38,8% de QA nesse grupo de trabalhadores. Entre os fatores de risco observado estavam tempo de exposição ao sol, pele clara, idade média de 37,41 anos. Os indivíduos que apresentavam tempo de exposição ao sol de mais de 15 anos apresentavam manifestações clínicas graves da QA (28).

Um estudo retrospectivo onde registros entre 1970 e 2006 do Registro Nacional de Câncer de Israel (INCR) foram analisados com o objetivo de estabelecer a incidência, tendência e histologia do câncer de lábio e associar com variáveis demográficas como sexo, idade, etnia, origem histológica da lesão. Com esse dados compilados o autor chegou a conclusão que homens, acima dos 53 anos de idade, de pele clara tinham maior tendência a desenvolverem câncer no lábio inferior, enquanto mulheres apresentaram maior probabilidade de desenvolverem esse tipo de doença em lábio superior. O autor também conclui que a baixa incidência de câncer na parte interna do lábio pode

ser devido a menor exposição a raio ultravioleta nessa região, o que indica uma maior relação com exposição solar a doença do que com o hábito de fumar (32).

3. Proposição

Avaliar condição labial em trabalhadores ambulantes das praias do Guarujá em relação a hábitos e exposição solar.

Investigando: 1 – Condição labial;

2 – Possíveis associações de natureza sociodemográfica e de saúde geral.

Onde a hipótese que esperamos encontrar é a de que os trabalhadores ambulantes apresentarão uma alta incidência de alterações labiais

4. Materiais e Métodos

Os indivíduos que aceitaram participar do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo 1), previamente avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UNISA com CAAE: 51627021.4.0000.0081 e parecer 5.046.872 (Anexo 2).

Inicialmente, foram realizadas 3 reuniões de capacitação com todos os participantes envolvidos na aplicação da anamnese e exame clínico. Cada reunião teve duração de 1 hora e 30 minutos e teve como objetivo explicar toda dinâmica de avaliação, determinar local de ação de cada equipe e formas de como abordar e conversar com os ambulantes e com relação ao diagnóstico das lesões labiais. Foi realizada calibração com relação as lesões labiais, nas três reuniões de capacitação 5 imagens de lesões foram projetadas e os participantes tinham que escrever o que era. O resultado do processo de calibração, medido pelo coeficiente kappa, variou de 0,87 a 1,00. Foram formadas então 7 equipes com 14 integrantes total e composta por 2 dentistas cada. As orlas das praias

dos Astúrias e Pitangueiras (Guarujá-SP), que tem 7 km de extensão e foi dividida em 7 áreas e as equipes foram distribuídas.

Primeiramente, informações sobre os cuidados, sintomas e formas de prevenção foram explicadas para cada trabalhador abordado, e os indivíduos que concordaram em realizar avaliação bucal tiveram mucosa perioral e lábios examinados. Câmeras foram usadas para melhorar a visibilidade pelo recurso de zoom para confirmar o diagnóstico. Durante o exame clínico foram considerados: ressecamento, atrofia, lesões escamosas, edema labial, eritema, ulceração, demarcação turva entre a borda do vermelhão do lábio e a pele, dobras marcadas ao longo do vermelhão do lábio, manchas ou placas brancas, crostas, áreas manchadas, áreas de palidez e como ardor ou coceira (9) e de acordo com as necessidades de tratamento bucal foram encaminhados para tratamento no Centro de Especialidades Odontológicas da Prefeitura Municipal de Guarujá.

Os ambulantes receberam folder explicativo de autoexame elaborado pelos pesquisadores especificamente para essa ação (Anexo 4) e um questionário previamente validado foi aplicado contendo informações relativas a dados pessoais, hábitos, informações de ocupação e de saúde foi preenchido de acordo com as respostas dos voluntários (Anexo 3). Os trabalhadores foram submetidos a exames clínicos dos lábios superiores e inferiores, por meio de manobras semiotécnicas de inspeção e palpação, com o objetivo de identificar lesões.

Foram avaliados 182 ambulantes e as variáveis independentes analisadas foram: sexo, idade, renda (em reais), anos de estudo, tipo de trabalho, frequência de exposição solar semanal, tempo de exposição solar diário, tempo acumulado de exposição solar e medidas de foto proteção em nível ocupacional. Foram coletados dados de saúde, sobre hábitos (etilismo e tabagismo), tipo de pele, medidas de proteção solar adotadas, hábitos de higiene como escovação e uso de enxaguantes com ou sem álcool. A presença de alterações labiais, atrofia, ressecamento, úlcera e placa branca foram as variáveis dependentes do estudo.

Foi definido para este trabalho um nível de significância (quanto foi admitido errar nas conclusões estatísticas) de 0,05 (5%). Importante lembrar também que todos os intervalos de confiança construídos ao longo do trabalho, foram construídos com 95% de confiança estatística. Foram utilizados testes estatísticos não paramétricos e testada a normalidade das variáveis quantitativas de desfecho principal através do teste de Kolmogorov-Smirnov ($N \geq 30$) e concluiu-se que não existe distribuição de normalidade assegurada.

A distribuição dos fatores qualitativos caracterizada por meio da análise da frequência relativa (percentuais ou prevalências) pelo teste de Igualdade de Duas Proporções (Tabela 2). As análises bivariadas sempre em função das quatro variáveis de desfecho principal: Ressecado, Atrófico, Placa Branca e Alterações Labiais. Com os fatores quantitativos, e foi utilizado o teste de Mann-Whitney para as comparações. (Tabelas 3, 4,5 e 6). Foi comparado cada um dos desfechos principais com os fatores qualitativos, pela distribuição da frequência relativa (percentuais), onde para isso foi utilizado o teste de Qui-Quadrado (Tabela 7, 8, 9 e 10).

Foi realizada análise multivariada para cada um dos desfechos, ou seja, um modelo de regressão logística multivariado para tentar encontrar um modelo que possa prever a probabilidade de cada alteração labial ocorrer. Para selecionar as variáveis independentes (chamadas explicativas), foram utilizadas as análises bivariadas (tabela 3 até 10) e selecionadas todas as variáveis com p -valor $< 0,2$ para os respectivos modelos (Tabelas 11, 12, 13 e 14).

Para finalizar, duas estatísticas que avaliam a qualidade dos modelos. O R^2 Nagelkerke (também chamado de pseudo R^2) que avalia a qualidade da predição e temos o teste de Hosmer e Lemeshow que avalia se o modelo é aderente (Tabela 15).

5. Resultados

Foram incluídos, avaliados e entrevistados 182 ambulantes das praias de Guarujá, 54 eram do gênero feminino e 128 masculino e média de idade de 35,3. Com relação ao tabagismo foi observada prevalência de 27,5% e com relação ao etilismo 20,3% da população avaliada fazia uso frequente de bebidas alcoólicas. (Tabela 1)

Tabela 1: Descrição Completa para Variáveis Quantitativas

Média	Mediana	Desvio Padrão	CV	Q1	Q3	Min	Max	N	IC
-------	---------	---------------	----	----	----	-----	-----	---	----

Idade	35,3	33,5	12,7	36%	24,3	43	15	71	182	1,8
Tempo de tabagismo (anos)	12,6	8,5	11,1	89%	3,3	20	0	50	50	3,1
Tempo de etilismo (anos)	16,5	15	11,5	70%	7	20	3	45	37	3,7
Trabalho (anos)	9,6	8	8,9	93%	3	13	0,08	40	182	1,3
Trabalho (dias/semana)	5,8	7	1,7	29%	5	7	1	7	182	0,2
Trabalho (horas/dia)	10,0	10	2,1	21%	9	12	0	12	182	0,3
Trabalho Exposição	58,3	63	21,9	38%	43	75,8	0	84	182	3,2
Última consulta (anos)	1,8	1	2,9	159%	0,4	2	0	32	181	0,4

Legenda: coeficiente de variação (CV), 1º quartil (Q1) nos mostra a distribuição até 25% da amostra e o 3º quartil (Q3) mostra a distribuição até 75% da amostra, intervalo de confiança (IC).

Nas variáveis com apenas dois níveis de resposta, o p-valor é direto a comparação deles. Já nas variáveis com 3 ou mais níveis de resposta, nós mostramos na última coluna os p-valores da comparação de cada nível de resposta sempre em relação ao mais prevalente que está como Referência (Ref.).

É possível concluir que existe significância estatística na distribuição de diversos fatores, como em Alterações Labiais onde houve a maioria de Não com 59,3%, sendo esse um índice estatisticamente significativo em comparação aos 40,7% de Sim (p-valor <0,001). Outro exemplo é a distribuição de Fio Dental, onde a maioria significativa disse Não com 63,2% contra apenas 36,8% de Sim. Com relação a medidas de proteção solar, 72% relataram o uso constante de boné ou chapéu. Quanto ao uso de protetor solar corporal 48,4% dos ambulantes relataram uso. O uso de protetor labial foi verificado em apenas 11,5% da população avaliada. (Tabela 2)

Tabela 2: Distribuição dos Fatores Qualitativos

		N	%	P-valor
Estado Civil	Solteiro	99	54,4%	Ref.
	Casado	76	41,8%	0,016
	Viúvo	7	3,8%	<0,001
Gênero	Feminino	54	29,7%	<0,001
	Masculino	128	70,3%	
Etnia	Branco	81	44,5%	Ref.
	Pardo	53	29,1%	0,002
	Negro	48	26,4%	<0,001

	1° Grau	93	51,1%	Ref.
	1° Grau incompleto	61	33,5%	<0,001
	2° Grau	20	11,0%	<0,001
	2° Grau	1	0,5%	<0,001
Escolaridade	2° Grau incompleto	2	1,1%	<0,001
	4ª série	2	1,1%	<0,001
	Superior	1	0,5%	<0,001
	Superior completo	2	1,1%	<0,001
Local trabalho	Externo	156	85,7%	<0,001
	Interno	26	14,3%	<0,001
Tabagismo	Não	132	72,5%	<0,001
	Sim	50	27,5%	<0,001
Etilismo	Não	145	79,7%	<0,001
	Sim	37	20,3%	<0,001
Único emprego	Não	28	15,4%	<0,001
	Sim	154	84,6%	<0,001
Exposição	Direta	131	72,0%	<0,001
	Indireta	51	28,0%	<0,001
Orientação proteção	Não	137	75,3%	<0,001
	Sim	45	24,7%	<0,001
Escovação x dia	1x	54	29,7%	0,001
	2x	84	46,2%	Ref.
	3x	39	21,4%	<0,001
	4x	5	2,7%	<0,001
Fio dental	Não	115	63,2%	<0,001
	Sim	67	36,8%	<0,001
Enxaguante	Não	120	65,9%	<0,001
	Sim	62	34,1%	<0,001
Enxaguante com ou sem álcool	Com	24	13,2%	Ref.
	Não Sabe	18	9,9%	0,255
	Sem	20	11,0%	0,453
Protetor Labial	Não	161	88,5%	<0,001
	Sim	21	11,5%	<0,001
Protetor corporal	Não	94	51,6%	0,529
	Sim	88	48,4%	0,529
chapéu ou boné	Não	51	28,0%	<0,001
	Sim	131	72,0%	<0,001
Ressecado	Não	114	62,6%	<0,001
	Sim	68	37,4%	<0,001
Atrófico	Não	169	92,9%	<0,001
	Sim	13	7,1%	<0,001
Úlcera	Não	180	98,9%	<0,001
	Sim	2	1,1%	<0,001
Placa Branca	Não	171	94,0%	<0,001
	Sim	11	6,0%	<0,001
Alterações Labiais	Não	108	59,3%	<0,001
	Sim	74	40,7%	<0,001

Nas variáveis com apenas dois níveis de resposta, o p-valor é direto a comparação deles. Já nas variáveis com 3 ou mais níveis de resposta, nós mostramos na última coluna os p-valores da comparação de cada nível de resposta sempre em relação ao mais prevalente que está como Referência (Ref.).

Do conjunto e alterações labiais, a mais prevalente foi o ressecamento, encontrado em 68 indivíduos (37,4%), enquanto a atrofia foi encontrada em apenas 13 indivíduos (7,1%), úlcera em 2 (1,1%) e placa branca em 11 (6%). Somente para Atrófico (tabela 3) não foram encontrados fatores com significância estatística. Já na comparação de Placa Branca (tabela 4) foi encontrado significância estatística para Idade onde houve uma média de 34,8 anos para Não contra 42,3 para quem respondeu Sim (p-valor = 0,042).

Tabela 3: Comparação entre “Atrófico” para Fatores Quantitativos

		Média	Mediana	Desvio Padrão	Q1	Q3	N	IC	P-valor
Idade	Não	35,0	33,0	12,7	24,0	42,0	169	1,9	0,257
	Sim	39,2	42,0	13,0	31,0	47,0	13	7,1	
Trabalho (anos)	Não	9,85	8,0	9,07	3,0	13,0	169	1,37	0,157
	Sim	6,14	4,0	6,26	0,5	9,0	13	3,41	
Trabalho (horas/dia)	Não	10,06	10,0	2,15	9,0	12,0	169	0,32	0,077
	Sim	9,54	10,0	0,78	9,0	10,0	13	0,42	
Exposição Trabalho	Não	58,3	63,0	22,4	40,0	77,0	169	3,4	0,555
	Sim	57,5	63,0	14,4	50,0	70,0	13	7,8	
Última consulta (anos)	Não	1,87	1,00	3,03	0,33	2,00	168	0,46	0,340
	Sim	1,60	2,00	0,93	0,58	2,00	13	0,51	

Tabela 4: Comparação entre “Placa Branca” para Fatores Quantitativos

		Média	Mediana	Desvio Padrão	Q1	Q3	N	IC	P-valor
Idade	Não	34,8	33,0	12,6	24,0	42,5	171	1,9	0,042
	Sim	42,3	40,0	12,9	36,0	50,0	11	7,6	
Trabalho (anos)	Não	9,64	8,0	8,91	3,0	13,0	171	1,33	0,673
	Sim	8,77	8,0	9,80	0,8	12,0	11	5,79	
Trabalho (horas/dia)	Não	9,97	10,0	2,06	8,5	12,0	171	0,31	0,062
	Sim	10,82	12,0	2,36	11,0	12,0	11	1,39	
Exposição Trabalho	Não	57,8	63,0	21,7	41,0	72,0	171	3,3	0,136
	Sim	66,1	84,0	24,0	44,0	84,0	11	14,2	
Última consulta (anos)	Não	1,85	1,00	2,99	0,35	2,00	170	0,45	0,552
	Sim	1,86	2,00	1,78	0,75	2,00	11	1,05	

Na análise de Ressecado e Alterações Labiais (tabelas 5 e 6), foi encontrado diferença estatisticamente significativa para Trabalho (anos), onde houve uma média maior entre que disse Não, como em Alterações Labiais com média de 11,11 para Não e 7,35 para Sim (p-valor = 0,007).

Tabela 5: Comparação entre “Ressecado” para Fatores Quantitativos

		Média	Mediana	Desvio Padrão	Q1	Q3	N	IC	P-valor
Idade	Não	34,8	33,5	12,8	24,0	41,5	114	2,3	0,513
	Sim	36,1	33,5	12,6	26,0	47,0	68	3,0	
Trabalho (anos)	Não	11,22	10,0	9,56	4,0	15,0	114	1,75	0,001
	Sim	6,83	5,0	7,03	0,6	10,0	68	1,67	
Trabalho (horas/dia)	Não	9,92	10,0	2,21	8,0	12,0	114	0,41	0,542
	Sim	10,19	10,0	1,85	10,0	12,0	68	0,44	
Exposição Trabalho	Não	57,5	60,0	22,9	36,0	82,3	114	4,2	0,611
	Sim	59,6	70,0	20,1	47,0	72,0	68	4,8	
Última consulta (anos)	Não	1,89	0,75	3,49	0,33	2,00	113	0,64	0,196
	Sim	1,78	2,00	1,63	0,50	2,25	68	0,39	

Tabela 6: Comparação entre “Alterações Labiais” para Fatores Quantitativos

		Média	Mediana	Desvio Padrão	Q1	Q3	N	IC	P-valor
Idade	Não	34,4	33,0	12,9	23,0	40,0	108	2,4	0,186
	Sim	36,6	35,5	12,5	27,3	47,0	74	2,8	
Trabalho (anos)	Não	11,11	8,5	9,59	4,0	15,0	108	1,81	0,007
	Sim	7,35	5,0	7,40	0,7	11,5	74	1,69	
Trabalho (horas/dia)	Não	9,85	10,0	2,24	8,0	12,0	108	0,42	0,269
	Sim	10,27	10,0	1,82	10,0	12,0	74	0,41	
Exposição Trabalho	Não	56,7	58,0	22,8	36,0	77,0	108	4,3	0,260
	Sim	60,6	70,0	20,3	48,0	72,0	74	4,6	
Última consulta (anos)	Não	1,89	1,00	3,56	0,29	2,00	107	0,67	0,140
	Sim	1,79	2,00	1,66	0,50	2,00	74	0,38	

Ao comparar a distribuição da coluna de total com a distribuição das demais colunas (intermediárias) conclui-se que em todos os desfechos que analisados (Tabelas 7, 8 e 9) foram encontrados no mínimo dois fatores com significância estatística. Tomando como exemplo a relação com Alterações Labiais (tabela 10), onde encontra-se relação (significância estatística) com Gênero e Exposição. Para exposição o índice de direta ficou em 63,9% entre as pessoas que não tem alterações labiais contra 83,3% entre as pessoas que tem alterações labiais. Já o índice de exposição indireta ficou em 36,1% entre as pessoas que não tem alterações labiais contra 16,2% entre as pessoas que tem alterações labiais (p-valor = 0,003). Para gênero é possível observar uma diferença significativa, uma vez que dos 74 indivíduos que apresentam essas alterações, 13 (17,6%) são do gênero feminino e 61 (82,4%) do gênero masculino.

Tabela 7: Relação de “Ressecado” com Distribuição dos Fatores Qualitativos

		Não		Sim		Total		P-valor
		N	%	N	%	N	%	
chapéu ou boné	Não	32	28,1%	19	27,9%	51	28,0%	0,985
	Sim	82	71,9%	49	72,1%	131	72,0%	
Enxaguante	Não	70	61,4%	50	73,5%	120	65,9%	0,095
	Sim	44	38,6%	18	26,5%	62	34,1%	
Etilismo	Não	90	78,9%	55	80,9%	145	79,7%	0,754
	Sim	24	21,1%	13	19,1%	37	20,3%	
Exposição	Direta	72	63,2%	59	86,8%	131	72,0%	0,001
	Indireta	42	36,8%	9	13,2%	51	28,0%	
Externo ou Interno	Externo	96	84,2%	60	88,2%	156	85,7%	0,453
	Interno	18	15,8%	8	11,8%	26	14,3%	
Fio dental	Não	70	61,4%	45	66,2%	115	63,2%	0,518
	Sim	44	38,6%	23	33,8%	67	36,8%	
Gênero	Feminino	41	36,0%	13	19,1%	54	29,7%	0,016
	Masculino	73	64,0%	55	80,9%	128	70,3%	
Orientação proteção	Não	82	71,9%	55	80,9%	137	75,3%	0,176
	Sim	32	28,1%	13	19,1%	45	24,7%	
Protetor corporal	Não	57	50,0%	37	54,4%	94	51,6%	0,565
	Sim	57	50,0%	31	45,6%	88	48,4%	
Protetor Labial	Não	99	86,8%	62	91,2%	161	88,5%	0,376
	Sim	15	13,2%	6	8,8%	21	11,5%	
Tabagismo	Não	88	77,2%	44	64,7%	132	72,5%	0,068
	Sim	26	22,8%	24	35,3%	50	27,5%	
Único emprego	Não	16	14,0%	12	17,6%	28	15,4%	0,514
	Sim	98	86,0%	56	82,4%	154	84,6%	
Estado Civil	Solteiro	65	57,0%	34	50,0%	99	54,4%	0,510
	Casado	44	38,6%	32	47,1%	76	41,8%	
	Viúvo	5	4,4%	2	2,9%	7	3,8%	
Etnia	Branco	48	42,1%	33	48,5%	81	44,5%	0,268
	Pardo	38	33,3%	15	22,1%	53	29,1%	
	Negro	28	24,6%	20	29,4%	48	26,4%	
Escolaridade	1º Grau	63	55,3%	32	47,1%	95	52,2%	0,559
	1º Grau Inc.	35	30,7%	28	41,2%	63	34,6%	
	2º Grau	14	12,3%	7	10,3%	21	11,5%	
	Superior	2	1,8%	1	1,5%	3	1,6%	
Escovação x dia	1x	27	23,7%	27	39,7%	54	29,7%	0,053
	2x	57	50,0%	27	39,7%	84	46,2%	
	3x	25	21,9%	14	20,6%	39	21,4%	
	4x	5	4,4%	0	0,0%	5	2,7%	
Total		114		68		182		

Tabela 8: Relação de “Atrófico” com Distribuição dos Fatores Qualitativos

	Não	Sim	Total	P-valor
--	-----	-----	-------	---------

		N	%	N	%	N	%	
chapéu ou boné	Não	49	29,0%	2	15,4%	51	28,0%	0,292
	Sim	120	71,0%	11	84,6%	131	72,0%	
Enxaguante	Não	109	64,5%	11	84,6%	120	65,9%	0,140
	Sim	60	35,5%	2	15,4%	62	34,1%	
Etilismo	Não	136	80,5%	9	69,2%	145	79,7%	0,332
	Sim	33	19,5%	4	30,8%	37	20,3%	
Exposição	Direta	119	70,4%	12	92,3%	131	72,0%	0,090
	Indireta	50	29,6%	1	7,7%	51	28,0%	
Externo ou Interno	Externo	143	84,6%	13	100%	156	85,7%	0,127
	Interno	26	15,4%	0	0,0%	26	14,3%	
Fio dental	Não	110	65,1%	5	38,5%	115	63,2%	0,055
	Sim	59	34,9%	8	61,5%	67	36,8%	
Gênero	Feminino	52	30,8%	2	15,4%	54	29,7%	0,242
	Masculino	117	69,2%	11	84,6%	128	70,3%	
Orientação proteção	Não	124	73,4%	13	100%	137	75,3%	0,032
	Sim	45	26,6%	0	0,0%	45	24,7%	
Protetor corporal	Não	90	53,3%	4	30,8%	94	51,6%	0,118
	Sim	79	46,7%	9	69,2%	88	48,4%	
Protetor Labial	Não	150	88,8%	11	84,6%	161	88,5%	0,652
	Sim	19	11,2%	2	15,4%	21	11,5%	
Tabagismo	Não	121	71,6%	11	84,6%	132	72,5%	0,311
	Sim	48	28,4%	2	15,4%	50	27,5%	
Único emprego	Não	26	15,4%	2	15,4%	28	15,4%	1,000
	Sim	143	84,6%	11	84,6%	154	84,6%	
Estado Civil	Solteiro	94	55,6%	5	38,5%	99	54,4%	0,286
	Casado	68	40,2%	8	61,5%	76	41,8%	
	Viúvo	7	4,1%	0	0,0%	7	3,8%	
Etnia	Branco	74	43,8%	7	53,8%	81	44,5%	0,629
	Pardo	49	29,0%	4	30,8%	53	29,1%	
	Negro	46	27,2%	2	15,4%	48	26,4%	
Escolaridade	1° Grau	90	53,3%	5	38,5%	95	52,2%	0,152
	1° Grau Inc.	55	32,5%	8	61,5%	63	34,6%	
	2° Grau	21	12,4%	0	0,0%	21	11,5%	
	Superior	3	1,8%	0	0,0%	3	1,6%	
Escovação x dia	1x	45	26,6%	9	69,2%	54	29,7%	0,009
	2x	80	47,3%	4	30,8%	84	46,2%	
	3x	39	23,1%	0	0,0%	39	21,4%	
	4x	5	3,0%	0	0,0%	5	2,7%	
Total		169		13		182		

Tabela 9: Relação de “Placa Branca” com Distribuição dos Fatores Qualitativos

		Não		Sim		Total		P-valor
		N	%	N	%	N	%	
chapéu ou boné	Não	51	29,8%	0	0,0%	51	28,0%	0,033
	Sim	120	70,2%	11	100%	131	72,0%	
Enxaguante	Não	115	67,3%	5	45,5%	120	65,9%	0,139
	Sim	56	32,7%	6	54,5%	62	34,1%	
Etilismo	Não	136	79,5%	9	81,8%	145	79,7%	0,855
	Sim	35	20,5%	2	18,2%	37	20,3%	
Exposição	Direta	122	71,3%	9	81,8%	131	72,0%	0,453
	Indireta	49	28,7%	2	18,2%	51	28,0%	
Externo ou Interno	Externo	145	84,8%	11	100%	156	85,7%	0,162
	Interno	26	15,2%	0	0,0%	26	14,3%	
Fio dental	Não	108	63,2%	7	63,6%	115	63,2%	0,975
	Sim	63	36,8%	4	36,4%	67	36,8%	
Gênero	Feminino	53	31,0%	1	9,1%	54	29,7%	0,123
	Masculino	118	69,0%	10	90,9%	128	70,3%	
Orientação proteção	Não	126	73,7%	11	100%	137	75,3%	0,050
	Sim	45	26,3%	0	0,0%	45	24,7%	
Protetor corporal	Não	85	49,7%	9	81,8%	94	51,6%	0,039
	Sim	86	50,3%	2	18,2%	88	48,4%	
Protetor Labial	Não	150	87,7%	11	100%	161	88,5%	0,217
	Sim	21	12,3%	0	0,0%	21	11,5%	
Tabagismo	Não	126	73,7%	6	54,5%	132	72,5%	0,168
	Sim	45	26,3%	5	45,5%	50	27,5%	
Único emprego	Não	25	14,6%	3	27,3%	28	15,4%	0,260
	Sim	146	85,4%	8	72,7%	154	84,6%	
Estado Civil	Solteiro	97	56,7%	2	18,2%	99	54,4%	0,042
	Casado	68	39,8%	8	72,7%	76	41,8%	
	Viúvo	6	3,5%	1	9,1%	7	3,8%	
Etnia	Branco	81	47,4%	0	0,0%	81	44,5%	<0,001
	Pardo	51	29,8%	2	18,2%	53	29,1%	
	Negro	39	22,8%	9	81,8%	48	26,4%	
Escolaridade	1° Grau	86	50,3%	9	81,8%	95	52,2%	0,219
	1° Grau Inc.	61	35,7%	2	18,2%	63	34,6%	
	2° Grau	21	12,3%	0	0,0%	21	11,5%	
	Superior	3	1,8%	0	0,0%	3	1,6%	
Escovação x dia	1x	49	28,7%	5	45,5%	54	29,7%	0,544
	2x	79	46,2%	5	45,5%	84	46,2%	
	3x	38	22,2%	1	9,1%	39	21,4%	
	4x	5	2,9%	0	0,0%	5	2,7%	
Total		171		11		182		

Tabela 10: Relação de “Alterações Labiais” com Distribuição dos Fatores Qualitativos

	Não	Sim	Total	P-valor
--	-----	-----	-------	---------

		N	%	N	%	N	%	
chapéu ou boné	Não	32	29,6%	19	25,7%	51	28,0%	0,560
	Sim	76	70,4%	55	74,3%	131	72,0%	
Enxaguante	Não	68	63,0%	52	70,3%	120	65,9%	0,307
	Sim	40	37,0%	22	29,7%	62	34,1%	
Etilismo	Não	86	79,6%	59	79,7%	145	79,7%	0,987
	Sim	22	20,4%	15	20,3%	37	20,3%	
Exposição	Direta	69	63,9%	62	83,8%	131	72,0%	0,003
	Indireta	39	36,1%	12	16,2%	51	28,0%	
Externo ou Interno	Externo	90	83,3%	66	89,2%	156	85,7%	0,267
	Interno	18	16,7%	8	10,8%	26	14,3%	
Fio dental	Não	67	62,0%	48	64,9%	115	63,2%	0,698
	Sim	41	38,0%	26	35,1%	67	36,8%	
Gênero	Feminino	41	38,0%	13	17,6%	54	29,7%	0,003
	Masculino	67	62,0%	61	82,4%	128	70,3%	
Orientação proteção	Não	76	70,4%	61	82,4%	137	75,3%	0,064
	Sim	32	29,6%	13	17,6%	45	24,7%	
Protetor corporal	Não	53	49,1%	41	55,4%	94	51,6%	0,401
	Sim	55	50,9%	33	44,6%	88	48,4%	
Protetor Labial	Não	93	86,1%	68	91,9%	161	88,5%	0,231
	Sim	15	13,9%	6	8,1%	21	11,5%	
Tabagismo	Não	83	76,9%	49	66,2%	132	72,5%	0,114
	Sim	25	23,1%	25	33,8%	50	27,5%	
Único emprego	Não	15	13,9%	13	17,6%	28	15,4%	0,499
	Sim	93	86,1%	61	82,4%	154	84,6%	
Estado Civil	Solteiro	65	60,2%	34	45,9%	99	54,4%	0,159
	Casado	39	36,1%	37	50,0%	76	41,8%	
	Viúvo	4	3,7%	3	4,1%	7	3,8%	
Etnia	Branco	47	43,5%	34	45,9%	81	44,5%	0,122
	Pardo	37	34,3%	16	21,6%	53	29,1%	
	Negro	24	22,2%	24	32,4%	48	26,4%	
Escolaridade	1° Grau	58	53,7%	37	50,0%	95	52,2%	0,705
	1° Grau Inc.	34	31,5%	29	39,2%	63	34,6%	
	2° Grau	14	13,0%	7	9,5%	21	11,5%	
	Superior	2	1,9%	1	1,4%	3	1,6%	
Escovação x dia	1x	26	24,1%	28	37,8%	54	29,7%	0,079
	2x	53	49,1%	31	41,9%	84	46,2%	
	3x	24	22,2%	15	20,3%	39	21,4%	
	4x	5	4,6%	0	0,0%	5	2,7%	
Total		108		74		182		

Foram caracterizados os fatores de Beber e Fumar (além de suas combinações mútuas) para somente os sujeitos que possuem Alteração Labial, ou seja, para um total de 74 sujeitos. Foi utilizado o teste de Igualdade de Duas Proporções. (Tabela 11)

Tabela 11: Distribuição dos Fatores entre Alterados Labiais

	Sim		Não		P-valor
	N	%	N	%	
Bebe e Fuma	4	5,4%	70	94,6%	<0,001
Bebe ou Fuma	36	48,6%	38	51,4%	0,742
Só Bebe	15	20,3%	59	79,7%	<0,001
Só Fuma	25	33,8%	49	66,2%	<0,001

Entre os sujeitos com alteração labial, nos quatro fatores analisados o maior índice foi sempre de Não, sendo significativo em comparação ao índice de Sim em praticamente todos eles, com exceção de “Bebe ou Fuma” quando os 51,4% de Não são considerados estatisticamente iguais aos 48,6% de Sim (p-valor = 0,742).

A seguir, a tabela cruzada desses fatores com a Alteração Labial para calcular o Odds Ratio, ou seja, a razão de chances de uma pessoa com cada um desses fatores terem alteração labial em referência a não ter o fator (assim, foi trabalhada a base completa, ou seja, tanto alterados quanto normais, para que seja possível medir essa razão de chances). (Tabela 12).

Tabela 12: Razão de Chances dos Fatores para Alteração Labial

		Com	Sem	Odds Ratio
		Alteração	Alteração	
Bebe e Fuma	Sim	4	10	0,56 (0,17 a 1,86)
	Não	70	98	
Bebe ou Fuma	Sim	36	37	1,82 (0,99 a 3,33)
	Não	38	71	
Só Bebe	Sim	15	22	0,99 (0,48 a 2,07)
	Não	59	86	
Só Fuma	Sim	25	25	1,69 (0,88 a 3,27)
	Não	49	83	

Verificou-se que nenhum dos valores de OR são significantes, isso porque o valor 1,00 está contido no intervalo de confiança gerado. Pelos valores obtido, pode-se dizer que dois fatores são protetores ao risco de alteração labial, isso porque o OR é menor que 1,00, são eles: “Bebe e Fuma” e “Só Bebe” com OR de 0,56 e 0,99.

Já os outros dois fatores são expositores a risco de alteração labial, pois o OR ficou maior do que 1,00, são os casos de “Bebe ou Fuma” e “Só Fuma”, com valores de 1,82 e 1,69, respectivamente.

Mesmo não sendo significativa, foi exemplificada a interpretação na relação com “Bebe ou Fuma” com OR de 1,82. Assim, afirma-se que pessoas que bebem ou fumam tem 1,82 vezes mais chances de terem alteração labial do que as que não bebem ou fumam.

No método ENTER todas as variáveis são incluídas no modelo, independentemente de serem ou não significantes de maneira multivariada. Já pelo método STEPWISE foram incluídas as mesmas variáveis do método ENTER, mas o modelo teste uma a uma e inclui/exclui as que são significantes ou que deixam de serem significantes multivariadamente. Desta forma, pelo método STEPWISE há basicamente só as variáveis com significância estatística (nesse método a significância para entrar no modelo é de 0,05 e para sair é de 0,10). (Tabelas 13, 14, 15 e 16)

Tabela 13: Modelo de Regressão Logística para “Ressecado”

	ENTER					STEPWISE				
	Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio OR	Lim. Inferior	Lim. Superior	Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio OR	Lim. Inferior	Lim. Superior
Constante	-0,701	0,336				-1,460	0,003			
Trabalho (anos)	-0,070	0,002	0,93	0,89	0,97	-0,072	0,001	0,93	0,89	0,97
Última consulta (anos)	-0,004	0,960	1,00	0,87	1,15					
Orientação proteção	-0,025	0,957	0,98	0,40	2,38					
Enxaguante	-0,095	0,805	0,91	0,43	1,93					
Exposição (Direta)	1,359	0,001	3,89	1,69	8,97	1,347	0,001	3,84	1,68	8,77
Gênero (Masculino)	0,587	0,182	1,80	0,76	4,26	0,774	0,047	2,17	1,01	4,64
Escovação x dia	-0,311	0,180	0,73	0,47	1,15					

Tabela 14: Modelo de Regressão Logística para “Atrófico”

	ENTER					STEPWISE				
	Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio			Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio		
			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior
Constante	-17,400	0,998				1,260	0,357			
Trabalho (anos)	-0,124	0,060	0,88	0,78	1,01	-0,090	0,098	0,91	0,82	1,02
Trabalho (horas/dia)	-0,143	0,537	0,87	0,55	1,36					
Orientação proteção	-18,392	0,997	0,00	0,00						
Fio dental	2,517	0,008	12,39	1,96	78,38	2,349	0,003	10,47	2,19	50,18
Enxaguante	-2,696	0,045	0,07	0,00	0,94	-1,909	0,084	0,15	0,02	1,30
Protetor corporal	1,699	0,054	5,47	0,97	30,81	1,528	0,059	4,61	0,94	22,53
Local Trabalho (Externo)	19,378	0,997	*	*	*					
Exposição (Direta)	0,357	0,764	1,43	0,14	14,71					
Escolaridade	-1,584	0,015	0,21	0,06	0,74	-1,233	0,033	0,29	0,09	0,91
Escovação x dia	-0,695	0,304	0,50	0,13	1,88	-1,767	0,012	0,17	0,04	0,68

Tabela 15: Modelo de Regressão Logística para “Placa Branca”

	ENTER					STEPWISE				
	Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio			Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio		
			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior
Constante	-29,900	0,997				-1,897	0,004			
Idade	-0,053	0,433	0,95	0,83	1,08					
Trabalho (horas/dia)	0,086	0,836	1,09	0,48	2,46					
Exposição Trabalho	-0,014	0,688	0,99	0,92	1,05					
Tabagismo	0,167	0,876	1,18	0,14	9,64	1,159	0,136	3,19	0,70	14,60
Orientação proteção	-16,969	0,997	0,00	0,00						
Enxaguante	0,962	0,488	2,62	0,17	39,69	1,719	0,038	5,58	1,10	28,24
Protetor corporal chapéu ou boné	-2,069	0,110	0,13	0,01	1,60	-2,334	0,015	0,10	0,01	0,63
Local Trabalho (Externo)	15,688	0,998	*	*	*					
Estado Civil (Solteiro)	-4,904	0,128	0,01	0,00	4,07	-1,924	0,028	0,15	0,03	0,81
Estado Civil (Casado)	-2,007	0,296	0,13	0,00	5,81					
Gênero (Masculino)	1,175	0,416	3,24	0,19	54,79					
Etnia (Branco)	-19,019	0,996	0,00	0,00		-18,499	0,996	0,00	0,00	
Etnia (Pardo)	-1,916	0,135	0,15	0,01	1,82					

Tabela 16: Modelo de Regressão Logística para “Alterações Labiais”

	ENTER					STEPWISE				
	Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio			Coef. (B)	P-valor	Odds Ratio		
			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior			OR	Lim. Inferior	Lim. Superior
Constante	-0,902	0,601				-0,373	0,485			
Idade	0,022	0,290	1,02	0,98	1,07					
Trabalho (anos)	-0,094	<0,001	0,91	0,86	0,96	-0,087	0,001	0,92	0,87	0,96
Última consulta (anos)	0,013	0,868	1,01	0,87	1,18					
Tabagismo	0,136	0,743	1,15	0,51	2,58					
Orientação proteção	0,058	0,909	1,06	0,39	2,87					
Exposição (Direta)	1,031	0,013	2,80	1,25	6,31	1,048	0,009	2,85	1,30	6,27
Estado Civil (Solteiro)	-0,715	0,532	0,49	0,05	4,60	-1,352	0,001	0,26	0,12	0,56
Estado Civil (Casado)	0,374	0,705	1,45	0,21	10,03					
Gênero (Masculino)	1,280	0,008	3,60	1,39	9,31	1,336	0,001	3,80	1,67	8,64
Etnia (Branco)	-0,313	0,486	0,73	0,30	1,76					
Etnia (Pardo)	-1,120	0,029	0,33	0,12	0,89	-0,884	0,027	0,41	0,19	0,90
Escovação x dia	-0,257	0,269	0,77	0,49	1,22					

Nas tabelas a coluna com os coeficientes (Coef. (B)) que mostra se o fator/variável é expositora ao risco (quando o valor é positivo) ou protetora (quando o valor é negativo). Logo após o p-valor que mostra a significância desse fator de maneira multivariada. Em seguida e conseqüentemente ao valor do coeficiente a Odds Ratio (OR) que quando é maior que 1,00 afirma-se que é um fator expositor ao risco e quando menor que 1,00 é um fator protetor.

Alterações Labiais (tabela 14) no método Stepwise, onde verifica-se que os fatores com significância estatística para predizer a probabilidade de uma pessoa ter Alteração Labial foram: trabalho em anos, exposição direta, estado civil (Solteiro), gênero (Masculino) e etnia (Pardo). Desses fatores o trabalho em anos, estado civil (Solteiro) e etnia (Pardo) são fatores protetores, pois o coeficiente é negativo e conseqüentemente o R é menor que 1,00.

Já os fatores Exposição (Direta) e Gênero Masculino são expositores ao risco, pois têm coeficiente positivo e o OR é maior que 1,00. Assim, o OR da Exposição (Direta) foi de 2,85, ou seja, pessoas com Exposição Direta tem 2,85 vezes mais chances de terem Alterações Labiais do que pessoas com Exposição Indireta. Já o gênero masculino teve OR de 3,80, ou seja, pessoas do gênero masculino tem 3,80 mais chances de terem alterações labiais do que pessoas do gênero feminino.

Os fatores de escolaridade e escovação foram tratados com sendo ordinais, ou seja, que existe uma ordem de importância entre as respostas, assim eles são como se fossem uma pontuação, um valor quantitativo. Já os fatores de estado civil e etnia tiveram de ser transformados em variável Dummy, onde o nível de resposta é o menos prevalente para ser a Referência nas análises e os demais níveis ficam codificados com 0 de não e 1 de sim. Desta forma o nível referência é entendido como sendo a combinação zerada dos demais níveis. Já os fatores tipo não/sim foram codificados da maneira usual de 0 e 1, respectivamente.

O R² Nagelkerke (também chamado de pseudo R²) que avalia a qualidade da predição e o teste de Hosmer e Lemeshow que avalia se o modelo é aderente. Analisando o R² Nagelkerke nota-se bons valores para os modelos Atrófico e Placa Branca, pois estão com valores maiores que 40% (de 40% a 60% pode-se dizer se moderada a qualidade de predição e acima de 60% como sendo boa). Já o teste de Hosmer e Lemeshow foi bom para todos os modelos, pois nesse caso o ideal é não ter significância, pois então conclui-se que os modelos são aderentes. (Tabela 17)

Tabela 17: Estatísticas dos Modelos de Regressão Logística

		R ² Nagelkerke	Hosmer e Lemeshow	
			X ²	P-valor
Ressecado	ENTER	22,1%	10,90	0,207
	STEPWISE	20,7%	4,46	0,814
Atrófico	ENTER	51,5%	9,47	0,304
	STEPWISE	41,4%	5,97	0,651
Placa Branca	ENTER	60,6%	7,40	0,495
	STEPWISE	40,7%	7,27	0,508
Alterações Labiais	ENTER	30,5%	13,31	0,102
	STEPWISE	28,3%	14,95	0,060

6. Discussão

A hipótese de que os trabalhadores ambulantes das praias de Guarujá-SP apresentariam elevados índices de alterações labiais foi confirmada, onde a prevalência encontrada foi de 40,7% dos entrevistados. Em contrapartida outros 3 estudos, 1 envolvendo pescadores em Florianópolis/SC, outro envolvendo pescadores em Sergipe/SE e 1 ambulantes em praias de Natal/RN, todas no Brasil, revelaram a presença de QA em 12,8%, 11,4% e 15,5%, respectivamente (3, 8, 23).

Quando se trata de QA, o risco da prevalência de lesões em fumantes, em indivíduos com hábitos diários de consumo de álcool ou ambos é maior do que em indivíduos que não possuem esses hábitos. Porém, é muito difícil determinar tais hábitos como fatores causais para esse tipo de lesão, isso pode estar mais associado com o fato de que o fumo e o álcool são mais frequentes entre os homens, que por sua vez tendem a ficar expostos ao sol sem a devida proteção (22). Nesse levantamento verificou-se que são fatores expositores ao risco indivíduos que fumam ou que bebem ou fumam. O hábito de fumar foi encontrado em 27,5% dos entrevistados e do álcool em 20,3%, enquanto em um estudo com trabalhadores rurais no semiárido brasileiro foi encontrada uma prevalência para QA de cerca de 24,5% para fumantes e ex-fumantes (15), já em um estudo com pescadores em Florianópolis, no Sul do Brasil revelou que dos entrevistados 38,4% revelaram ser fumantes (23). Portanto, o tabagismo também deve ser desencorajado, principalmente entre os indivíduos expostos a mais de um fator de risco para o desenvolvimento do câncer bucal.

Embora muitos pacientes no presente estudo não relataram hábitos como beber e/ou fumar, entre aqueles que tinham, a frequência de lesões era bastante alta, com 48,6% dos indivíduos que apresentavam alterações labiais declarando que bebem ou fumam (tabela 11). E em acordo com outros levantamentos, o álcool não se apresentou como um fator expositor a doença. De forma similar, essas altas taxas também foram observadas em outras investigações (8, 11). Além disso, embora a associação do fator etiológico primário (radiação UV) com fatores como tabagismo e/ou consumo de álcool ainda não estão claros, fumar tem sido sugerido como um dos principais fatores secundários para o desenvolvimento de CEC (11). Portanto, mais estudos são necessários para

esclarecer o potencial contribuição do consumo de tabaco e álcool para o etiopatogenia da CEC.

Condições sociodemográficas, como vulnerabilidade social e suscetibilidade genética, ou imunossupressão, também são fatores que podem contribuir para o desenvolvimento dessa doença. Pois indivíduos com menor escolaridade e poder aquisitivo tendem a ir menos as consultas periódicas ao dentista (8). Porém, nesse levantamento pudemos observar que 98,1% dos indivíduos apresentavam até o 2º grau completo o que torna difícil determinar se o grau de escolaridade como fator de vulnerabilidade social está ligado ao desenvolvimento da doença.

Devemos considerar que os bonés/chapéus, principalmente os de abas pequenas, utilizados pela maioria dos sujeitos, são eficazes apenas para o terço superior e médio da face, favorecendo a incidência direta dos raios UV nos lábios. Estudos evidenciam que ambulantes e pescadores relatam o uso chapéu ou boné como um fator de proteção em 66,2% e 45,24% respectivamente (3,8). Já no presente estudo 72% dos entrevistados relataram o uso de chapéu ou boné como fator de proteção.

Apesar disso, os trabalhadores acreditam estar protegidos contra a radiação, desconsiderando a importância do uso de protetor solar e protetor labial (8). No levantamento feito, 48,4% dos trabalhadores afirmaram utilizam protetor solar e apenas 11,5% o protetor labial durante a rotina laboral, revelando um número ainda menor que o estudo feito nas praias de Natal em 2010 onde 42% revelaram o uso de protetor solar e 17,5% o uso de protetor labial (8).

Esse descaso, tanto do protetor solar quanto da foto proteção labial, reflete o desconhecimento dos trabalhadores sobre os malefícios da radiação UV, demonstrando a necessidade de intensificar as medidas preventivas para essa população. A literatura relata maior prevalência de CA em homens (8, 12), e nossos resultados corroboram com a associação positiva da doença com o sexo. Esse fenômeno parece ser explicado por aspectos culturais da população (3, 15), pois nem sempre homens e mulheres têm a mesma exposição à radiação solar durante a jornada de trabalho e diferem no uso de protetor solar.

No presente estudo, houve um predomínio marcante de lesões QA em pacientes do sexo masculino, isso pode ser explicado pelo fato de que homens e as mulheres nem sempre têm a mesma exposição ao sol e radiação durante o dia de trabalho e diferem no uso de protetor solar (3, 8, 31). Outra possível explicação para a fato de as mulheres serem menos propensas a sofrer de QA deve ser por causa do uso de protetor labial, que pode parcialmente proteger o lábio da luz solar, e porque geralmente envolvem-se em menos atividades ao ar livre (9). Esses resultados sugerem a necessidade de implementar ações na atenção primária e ações que estimulem o autocuidado pela população masculina guiado por políticas públicas.

O diagnóstico precoce do câncer bucal é essencial para salvar a vida de um paciente, minimizando ao mesmo tempo o impacto negativo na qualidade de vida que surgiria de uma intervenção cirúrgica invasiva. Atualmente, existem várias ferramentas de diagnóstico para triagem e dispositivos visuais que podem melhorar a capacidade do clínico de caracterizar qualquer lesão suspeita, bem como a disponibilidade de novos testes de ponto de atendimento usando biomarcadores salivares que reconhecem o risco de transformação maligna. Embora a biópsia cirúrgica e a histologia ainda sejam consideradas o “padrão ouro”, métodos auxiliares devem ser levados em consideração ao realizar o exame clínico objetivo. A comunidade científica está constantemente atualizando medidas preventivas e métodos de triagem para detectar o câncer bucal em estágio inicial, com o objetivo de reduzir o atraso no diagnóstico que na maioria dos casos pode salvar a vida do paciente. (33) Campanhas de prevenção comunitárias podem ter uma importância marcada nos países tropicais populações, especialmente naquelas com alta concentração das ocupações de trabalho ao ar livre.(21)

Entretanto, o estudo apresentou algumas limitações, entre elas: a falta de informação do público entrevistado, a pressão do encarregado para trabalhar pois o horário da coleta de dados foi onde a praia estava mais movimentada e a falta de interesse dos indivíduos que apresentavam alterações labiais de procurar o Centro de Especialidades Odontológicas mesmo após a orientação dos profissionais envolvidos na ação.

7. Conclusão

Portanto, tendo em vista que as variáveis estudadas, é possível concluir que a população de ambulantes das praias de Guarujá/SP apresenta um elevado índice de alterações labiais.

Pode-se levar em consideração como fatores causais ou secundários para o surgimento e para a evolução das lesões em lábio inferior a exposição direta a raios UV e gênero masculino. A associação entre fumo e álcool não pode ser considerada como fatores causal para o desenvolvimento de alterações labiais, porém somente o hábito de fumar se apresenta como um fator expositor ao aparecimento dessas lesões. A dificuldade de acesso à informação é uma constante nessa população, faz-se necessário a implementação de políticas públicas de prevenção para esse tipo de lesão.

8. Referências Bibliográficas

1. English DR, Armstrong BK, Kricger A, Fleming C. Sunlight and cancer. *Cancer Causes Control*. 1997;8(3):271-83.
2. Du M, Nair R, Jamieson L, Liu Z, Bi P. Incidence Trends of Lip, Oral Cavity, and Pharyngeal Cancers: Global Burden of Disease 1990-2017. *J Dent Res*. 2020 Feb;99(2):143-151.
3. de Oliveira Ribeiro A, da Silva LC, Martins-Filho PR. Prevalence of and risk factors for actinic cheilitis in Brazilian fishermen and women. *Int J Dermatol*. 2014 Nov;53(11):1370-6.
4. Azurdia RM, Pagliaro JA, Diffey BL, Rhodes LE. Sunscreen application by photosensitive patients is inadequate for protection. *Br J Dermatol*. 1999;140(2):255-8.
5. Rodriguez-Blanco I, Florez Á, Paredes-Suárez C, Rodríguez-Lojo R, González-Vilas D, Ramírez-Santos A, Paradela S, Suárez Conde I, Pereiro-Ferreirós M. Use of lip photoprotection in patients suffering from actinic cheilitis. *Eur J Dermatol*. 2019 Aug 1;29(4):383-386.
6. Bakirtzi K, Papadimitriou I, Andreadis D, Sotiriou E. Treatment Options and Post-Treatment Malignant Transformation Rate of Actinic Cheilitis: A Systematic Review. *Cancers (Basel)*. 2021;13(13):3354.
7. Kirchhoff VWJH, Echer E, Leme NP, Silva AA (2000). The Seasonal Variation of Biologically Active Solar Ultraviolet Radiation. *Rev Bras Geof* 18: 63–74.

8. de Souza Lucena EE, Costa DC, da Silveira EJ, Lima KC. Prevalence and factors associated to actinic cheilitis in beach workers. *Oral Dis.* 2012 Sep;18(6):575-9.
9. Cavalcante et al, 2013 - Hexsel D, Lacerda DA, Cavalcante AS, Machado Filho CA, Kalil CL, Ayres EL, Azulay-Abulafia L, Weber MB, Serra MS, Lopes NF, Cestari TF. Epidemiology of melasma in Brazilian patients: a multicenter study. *Int J Dermatol.* 2014 Apr;53(4):440-4. doi: 10.1111/j.1365-4632.2012.05748.x. Epub 2013 Aug 22. PMID: 23967822.
10. Lucena EES et al. Prevalence of lip and perioral Ephelides in beach workers. *An. Bras. Dermatol.* [online]. 2013, vol.88, n.1
11. Silva LVO, de Arruda JAA, Abreu LG, Ferreira RC, da Silva LP, Pelissari C, Silva RNF, Nóbrega KHS, de Andrade BAB, Romañach MJ, Agostini M, Nonaka CFW, Alves PM, Pontes HAR, Rivero LF, de Souza LB, Trierveiler M, Mendonça EF, Gomes APN, Martins MD, Andrade ESS, da Silveira MMF, Sobral APV, Mesquita RA. Demographic and Clinicopathologic Features of Actinic Cheilitis and Lip Squamous Cell Carcinoma: a Brazilian Multicentre Study. *Head Neck Pathol.* 2020 Dec;14(4):899-908. doi: 10.1007/s12105-020-01142-2. Epub 2020 Feb 19. PMID: 32077056; PMCID: PMC7669919.
12. Armstrong BK, Krickler A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B.* 2001;63(1-3):8-18.
13. Zanetti R, Florio MF, Moraes PC, Lima YBA, Franc, a FMG, Arau'jo VC (2009). Prevalence of actinic cheilitis in an oral health campaign in the city of Campinas, SP. *J Appl Oral Sci* 15: 353
14. Markopoulos A, Albanidou-Farmaki E, Kayavis I. Actinic cheilitis: clinical and pathologic characteristics in 65 cases. *Oral Dis.* 2004 Jul;10(4):212-6. doi: 10.1111/j.1601-0825.2004.01004.x. PMID: 15196142.
15. Martins-Filho PR, Da Silva LC, Piva MR. The prevalence of actinic cheilitis in farmers in a semi-arid northeastern region of Brazil. *Int J Dermatol.* 2011;50:1109–14.
16. Silva FD, Daniel FI, Grando LJ, Calvo MC, Rath IBS, Fabro SML. Estudo da prevalência de alterações labiais em pescadores da Ilha de Santa Catarina. *Rev Odonto Cienc.* 2006;21(51):239-42.

17. Campisi G, Margiotta V. Oral mucosa lesions and risk habits among men in an Italian study population. *J Oral Pathol Med*. 2001;30(1):22-8.
18. Kricger A, Armstrong BK, English DR. Sun exposure and non-melanocytic skin cancer. *Cancer Causes Control*. 1994;5(4):367-92.
19. Maruccia M., Onesti M.G., Parisi P., Cigna E., Scuderi N., Lip cancer: a 10-year retrospective epidemiological study. *Anticancer research*. 2012; 32 (4) : 1543-1546.
20. Shield, K.D., Ferlay, J., Jemal, A., Sankaranarayanan, R., Chaturvedi, A.K., Bray, F. and Soerjomataram, I. (2017), The global incidence of lip, oral cavity, and pharyngeal cancers by subsite in 2012. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 67: 51-64.
21. Mello FW, Melo G, Modolo F, Rivero ER. Actinic cheilitis and lip squamous cell carcinoma: Literature review and new data from Brazil. *J Clin Exp Dent*. 2019 Jan 1;11(1):e62-e69. doi: 10.4317/jced.55133. PMID: 30697396; PMCID: PMC6343992.
22. Warnakulasuriya S. Clinical features and presentation of oral potentially malignant disorders. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2018 Jun;125(6):582-590. doi: 10.1016/j.oooo.2018.03.011. Epub 2018 Apr 4. PMID: 29673799.
23. Cavalcante AS, Anbinder AL, Carvalho YR. Actinic cheilitis: clinical and histological features. *J Oral Maxillofac Surg*. 2008 Mar;66(3):498-503. doi: 10.1016/j.joms.2006.09.016. PMID: 18280383.
24. Piñera-Marques K, Lorenço SV, Silva LF, Sotto MN, Carneiro PC. Actinic lesions in fishermen's lower lip: clinical, cytopathological and histopathologic analysis. *Clinics (Sao Paulo)*. 2010 Apr;65(4):363-7. doi: 10.1590/S1807-59322010000400003. PMID: 20454492; PMCID: PMC2862672.
25. de Castro Abrantes T, Fonsêca TC, Cabral MG, Agostini M, Benevenuto de Andrade BA, Romañach MJ, Abrahão AC. Epithelial Dysplasia in Actinic Cheilitis: Microscopic Study of 70 Cases from Brazil. *Head Neck Pathol*. 2021 Jun;15(2):566-571. doi: 10.1007/s12105-020-01250-z. Epub 2020 Dec 28. PMID: 33372240; PMCID: PMC8134645.

26. Kerawala C, Roques T, Jeannon JP, Bisase B. Oral cavity and lip cancer: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. *J Laryngol Otol.* 2016 May;130(S2):S83-S89. doi: 10.1017/S0022215116000499. PMID: 27841120; PMCID: PMC4873943
27. Souza VG, Santos DJS, Silva AG, Ribeiro RIMA, Loyola AM, Cardoso SV, Miranda CSS, Cardoso LPV. Immunoexpression of PD-L1, CD4+ and CD8+ cell infiltrates and tumor-infiltrating lymphocytes (TILs) in the microenvironment of actinic cheilitis and lower lip squamous cell carcinoma. *J Appl Oral Sci.* 2022 Feb 21;30:e20210344. doi: 10.1590/1678-7757-2021-0344. PMID: 35195152; PMCID: PMC8860405.
28. Santos RFD, Oliveira RL, Gallottini M, Caliento R, Sarmento DJS. Prevalence of and Factors Associated with Actinic Cheilitis in Extractive Mining Workers. *Braz Dent J.* 2018 Mar-Apr;29(2):214-221. doi: 10.1590/0103-6440201801605. PMID: 29898071
29. Santana T, Nagata G, Saturno JL, Trierveiler M. Histopathological features of photodamage and mast cell infiltrate in actinic cheilitis with different grades of epithelial dysplasia. *J Cutan Pathol.* 2020 Jul;47(7):592-600. doi: 10.1111/cup.13677. Epub 2020 Mar 20. PMID: 32133685.
30. Muthukrishnan A, Bijai Kumar L. Actinic cheilosis: early intervention prevents malignant transformation. *BMJ Case Rep.* 2017 Mar 20;2017:bcr2016218654. doi: 10.1136/bcr-2016-218654. PMID: 28320702; PMCID: PMC5372159.
31. Faria MHD, Silva LMAC, Mafra RP, Santos MMD, Soares SCM, Moura JMBO. Actinic cheilitis in rural workers: prevalence and associated factors. *Einstein (Sao Paulo).* 2022 May 27;20:eAO6862. doi: 10.31744/einstein_journal/2022AO6862. PMID: 35649060; PMCID: PMC9126600.
32. Czerninski R, Zini A, Sgan-Cohen HD. Lip cancer: incidence, trends, histology and survival: 1970-2006. *Br J Dermatol.* 2010 May;162(5):1103-9. doi: 10.1111/j.1365-2133.2010.09698.x. Epub 2010 Feb 15. PMID: 20163415.
33. Abati S, Bramati C, Bondi S, Lissoni A, Trimarchi M. Oral Cancer and Precancer: A Narrative Review on the Relevance of Early Diagnosis. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Dec 8;17(24):9160. doi: 10.3390/ijerph17249160. PMID: 33302498; PMCID: PMC7764090.

34. Vieira RA, Minicucci EM, Marques ME, Marques SA. Actinic cheilitis and squamous cell carcinoma of the lip: clinical, histopathological and immunogenetic aspects. *An Bras Dermatol*. 2012 Jan-Feb;87(1):105-14. doi: 10.1590/s0365-05962012000100013. PMID: 22481658.
35. Rodriguez-Archilla A, Irfan-Bhatti A. Risk factors for actinic cheilitis: A meta-analysis. *J Dent Res Dent Clin Dent Prospects*. 2021 Fall;15(4):285-289. doi: 10.34172/joddd.2021.047. Epub 2021 Dec 5. PMID: 35070184; PMCID: PMC8760378.

9. Anexos

Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

PROTOCOLO: Avaliação labial dos trabalhadores ambulantes das praias de Guarujá

Estes esclarecimentos estão sendo apresentados para solicitar sua participação livre e voluntária, no projeto Avaliação labial dos trabalhadores ambulantes das praias de Guarujá, do Curso de Odontologia da Universidade Santo Amaro - UNISA, que será realizado pelos pesquisadores Caio Vinicius Gonçalves Roman Torres e William Cunha Brandt

O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de lesões labiais e periorais em trabalhadores que estiveram sob exposição solar nas praias de Guarujá/SP.

Será feito um levantamento das condições labiais dos ambulantes que trabalham na faixa de areia das praias do Guarujá. Um pesquisador irá distribuir um folder explicativo de medidas de prevenção da doença, instruções quanto a medidas protetivas a radiação solar e a intenção da pesquisa serão explicados. Caso concorde em participar terá acesso a um termo de consentimento que após assinado permitirá que participe do estudo. O pesquisador irá avaliar os lábios, se apresentam algum sinal de lesão e um questionário com perguntas sobre prevenção a radiação solar será aplicado. Para realização do exame clínico extraoral será utilizada espátula de madeira descartável para melhor verificação. Os resultados obtidos nessa pesquisa poderão auxiliar em campanhas de prevenção a exposição solar em uma população tão exposta.

Os riscos são mínimos, o exame será realizado com espátula de madeira no local de trabalho do ambulante, constrangimentos podem ocorrer e o ambulante pode solicitar paralisação da anamnese e exame clínico a qualquer momento

Como benefício, todos os pacientes convidados a participar do estudo poderão ter acesso a sua condição labial e como proceder para realizar as manobras de autoexame dos lábios.

É garantido o acesso, em qualquer etapa do estudo, aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas ou informações sobre os resultados parciais das pesquisas, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.

O pesquisador responsável é o Prof. Caio Vinicius Gonçalves Roman Torres, que pode ser encontrado no endereço Rua Prof. Enéas de Carvalho Neto, 249, Jardim das Indústrias, SP. Telefone(s) 011 2144 9592. Seu e-mail é: caio@unisa.br

Não há **despesas pessoais** para o participante em qualquer fase do estudo, incluindo exames e consultas. Também não há **compensação financeira** relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

Em caso de dano pessoal, diretamente relacionado aos procedimentos deste estudo (nexo causal comprovado), a qualquer tempo, fica **assegurado ao participante o respeito a seus direitos legais**, bem como procurar obter **indenizações** por danos eventuais.

Uma via deste Termo de Consentimento ficará em seu poder.

Guaruja, ____/____/____

Prof. Dr. Caio Vinicius Gonçalves Roman Torres

Se você concordar em participar desta pesquisa assine no espaço determinado abaixo e coloque seu nome e o nº de seu documento de identificação.

Nome:.....

Doc.

Identificação:.....

Declaro(amos) que obtive(mos) de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante (ou do representante legal deste participante) para a participação neste estudo, conforme preconiza a Resolução CNS 466, de 12 de dezembro de 2012, IV.3 a 6.

Anexo 2 – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE DE SANTO
AMARO - UNISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação labial dos trabalhadores ambulantes das praias de Guarujá

Pesquisador: CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51627021.4.0000.0081

Instituição Proponente: Universidade de Santo Amaro - UNISA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.046.872

Apresentação do Projeto:

Não houve alteração.

Objetivo da Pesquisa:

Não houve alteração.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não houve alteração.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não houve alteração.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

NA última plenária, havia ficado pendente a postagem do questionário citado "questionário previamente validado (Lucena et al., 2013)".

O questionário foi postado na Plataforma Brasil.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1817507.pdf	23/09/2021 18:15:13		Aceito
Outros	Questionarioambulantes.docx	23/09/2021 18:14:51	CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES	Aceito
Outros	termoconfidencialidade.pdf	31/08/2021 09:43:18	CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES	Aceito
Outros	formulariopesquisaambulantes.pdf	31/08/2021 09:42:48	CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcleambulantes.docx	31/08/2021 09:42:01	CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoambulantesunisa.docx	31/08/2021 09:41:49	CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES	Aceito
Folha de Rosto	FRCaio.pdf	31/08/2021 09:35:27	CAIO VINICIUS GONÇALVES ROMAN TORRES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 19 de Outubro de 2021

Assinado por:
Ana Paula Ribeiro
(Coordenador(a))

Anexo 3- Ficha utilizada na entrevista com os Ambulantes

Dados pessoais/sociais/ocupacionais				
Nome Completo				
Data de nascimento	/	/	Idade	
Estado civil			Sexo	M
Naturalidade				F
Telefone				
Etnia	Branco	Negro	Pardo	Oriental
Escolaridade				
	Profissão		Externo	Interno

Hábitos					
Tabagismo		Etilismo		Exposição Solar	
Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
Tempo (Anos)		Tempo (Anos)		Tempo (Anos)	
		Destilado	Fermentado		

Com relação ao trabalho		
Há quanto tempo trabalha?		
Qtas dias na semana?		
Quantas horas por dia?		
Qual a renda mensal?		
É o unico emprego?		

Cuidados odontológicos	
Última consulta odontológica?	
Foi orientado proteção solar?	
Tem alguma queixa?	

Faz uso de proteção solar? (sim/não)		
Protetor labial	Protetor Corporal	Chapéu ou boné

Avaliação labial (sim/não)			
Ressecado	Atrófico	Úlcera	Placa Branca

Outras informações: _____



Campanha de Prevenção ao Câncer Labial nas Praias de Guarujá

O que é o autoexame da boca?



É uma técnica simples que a própria pessoa pode fazer, bastando que tenha um espelho e esteja num ambiente bem iluminado. A finalidade desse exame é identificar lesões precursoras do câncer de boca, uma doença curável se tratada logo no seu início.

O que procurar?

Ao realizar o exame procure (busque):

- Mudanças na cor da pele e mucosas
- Endurecimentos
- Carços
- Feridas
- Inchaço
- Áreas dormentes
- Áreas irritadas debaixo de prótese
- Feridas que não cicatrizam em duas semanas

Como se prevenir?

- Evite exposição excessiva ao sol.
- Use batom e/ou protetor UVA-UVB nos lábios; para homens existem várias marcas de protetores incolores.
- Caso tenha ferida nos lábios, evite ficar puxando a "pelinha".
- Faça uso de bonés ou chapéus.
- Observe os horários de exposição ao sol, evitando os horários próximo ao meio dia.
- Reduzir o fumo e o álcool



Preste atenção também em sangramentos ou úlceras por mais de 15 dias. Se você perceber esses sinais na sua boca, agende a consulta com seu dentista.



FAÇA PERIODICAMENTE ESTE EXAME!

1 De frente para o espelho, observe a pele do rosto e do pescoço. Veja se encontra algum sinal que não tenha notado antes. Toque suavemente, com a ponta dos dedos todo o rosto.



2 Puxe com os dedos o lábio inferior para baixo, expondo a sua parte interna (mucosa). Em seguida, apalpe todo o lábio. Puxe o lábio superior para cima e repita os mesmos procedimentos.

3 Com a ponta do dedo indicador afaste a bochecha para examinar a parte interna da mesma. Faça isso nos dois lados.

4 Com a ponta do dedo indicador percorra toda a gengiva superior e inferior.

5 Introduza o dedo indicador por baixo da língua e o polegar da mesma mão por baixo do queixo e procure apalpar todo o assoalho da boca.



6 Incline a cabeça para trás e abrindo a boca o máximo possível, examine atentamente o céu da boca. Apalpe com o dedo indicador todo o céu da boca. Em seguida diga ÁÁÁÁ... E observe o fundo da garganta.



7 Ponha a língua para fora e observe a parte de cima. Repita a observação com a língua levantada até o céu da boca. Em seguida puxando a língua para a esquerda, observe o lado oposto da mesma. Repita o procedimento do outro lado.

8 Estique a língua para fora, segurando-a com um pedaço de gaze ou pano, apalpe em toda a sua extensão com os dedos indicador e polegar da outra mão.

- 9** Examine o pescoço. Compare os lados direito e esquerdo e veja se há diferença entre eles. Depois, apalpe o lado esquerdo do pescoço com a mão direita. Repita o procedimento para o lado direito, apalpando com a mão esquerda.
- 10** Finalmente, introduza o polegar por debaixo do queixo e apalpe suavemente todo o seu contorno inferior.

Fique atento aos principais sinais do câncer labial

- Feridas que não cicatrizam
- Rachaduras
- Áreas brancas
- Áreas avermelhadas

A principal causa do câncer dos lábios é a exposição aos raios solares ao longo de toda a vida. Esse contato com os raios ultravioletas do sol é acumulativo e os danos podem demorar décadas para acontecer, mas quando acontecem são mais frequentes em pessoas brancas e nos lábios inferiores.

Em geral, essa começa uma pequena descamação (aquelas pelinhas famosas que todo mundo já puxou alguma vez na boca) que pode evoluir para feridas que não cicatrizam. Nos casos mais sérios, o lábio chega a inchar, podem aparecer manchas brancas e vermelhas, áreas rugosas, bolhas e a pessoa ainda pode sentir uma forte queimação na região. Se a ferida não cicatrizar em alguns dias e só piorar, pode levar de fato ao câncer.

UNISA
Universidade Santo Amaro

Realização



acdbs
Associação dos Cirurgiões Dentistas do Estado de São Paulo - Regional 1002

apcd
Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas

Apoio
CTO SP

abcd
Associação Brasileira de Cirurgiões-Dentistas



Folder: Prof. Dr. Caio V. G. Roman-Torres
Dra. Amanda Frões Pereira

