

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

LITERACIA EM SAÚDE ORAL E CÁRIE DENTÁRIA NUMA POPULAÇÃO IMIGRANTE

Trabalho submetido por
Raquel Pulquério Simões dos Santos
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Setembro de 2024

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

LITERACIA EM SAÚDE ORAL E CÁRIE DENTÁRIA NUMA POPULAÇÃO IMIGRANTE

Trabalho submetido por
Raquel Pulquério Simões dos Santos
para a obtenção do grau de **Mestre** em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Prof.^ª Doutora Ana Cristina Manso

e coorientado por
Prof. Doutor Eduardo Guerreiro

Setembro de 2024

“O êxito não é um lugar onde se chega, mas o espírito com que iniciamos e
continuamos a viagem.
Crescer em sabedoria e bondade é o verdadeiro triunfo.”

Os meus avós

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à Prof. Doutora Ana Cristina Manso, a minha orientadora, pelo seu apoio durante a minha formação académica e às suas palavras de motivação ao longo deste projeto, assim como a orientação que me ofereceu nesta última etapa.

Agradeço à Egas Moniz *School of Health and Science* pela experiência académica enriquecedora e pelo ambiente fraterno e ensino de qualidade.

Fico igualmente grata por ter tido a possibilidade de trabalhar com o Prof. Doutor Eduardo Guerreiro, o meu coorientador, que me ajudou e possibilitou a realização deste projeto. Agradeço a sua orientação, paciência e apoio. A sua sabedoria e tranquilidade foram fundamentais para que eu pudesse enfrentar os desafios com confiança e clareza. A sua disponibilidade para me ouvir e orientar, bem como o incentivo constante, foram essenciais, o meu mais sincero obrigada.

Agradeço profundamente à equipa que me acompanhou nesta investigação: Maria Beatriz Mota, João Viana e Inês Gouveia. Sem vocês, este projeto não teria sido tão épico. Um agradecimento especial à Inês por partilhar cada desafio e simplificar os problemas. Ao Sandeep, que nos guiou e foi uma grande ajuda na recolha de dados. À Cristina Sobral, sou imensamente grata pela disponibilidade e carinho. Obrigada por esta equipa e também por todos os trabalhadores que tiraram um pouco do seu dia de descanso ou de trabalho para me ajudar, aprendi bastante e a isso fico eternamente grata.

Aos Grizéus, as 7 pessoas que tenho a sorte de poder chamar amigos, quero agradecer de coração. Acolheram-me de braços abertos e fizeram com que estes anos valessem a pena. Obrigada por terem estado sempre ao meu lado neste caminho e por fazerem parte da minha vida. Não tenho dúvidas de que serão grandes médicos dentistas, porque como amigos, já provaram ser incríveis.

Obrigada à minha colega de Box, a Maria Beatriz Mota. Estes anos foram muito complicados, mas tu conseguiste torná-los melhores, aprendi muito contigo assim como cresci. Gostei mesmo muito de trabalhar contigo, vou ter muitas saudades, obrigada!

Obrigada aos meus amigos e à minha família, são o meu maior apoio e não seria nem metade do que sou se não fossem eles. Obrigada por acreditarem em mim e por me mostrarem que “tudo vale a pena quando a alma não é pequena”.

Por fim, agradeço aos pacientes que confiaram em mim durante estes 2 anos. Obrigada por me ajudarem a crescer enquanto aluna e futura médica dentista.

RESUMO

Objetivos: medir a cárie dentária, determinar o impacto da literacia em saúde oral nos comportamentos de cuidados orais e compreender as práticas relacionadas à prevenção da cárie dentária.

Materiais e Métodos: aprovação concedida pela Comissão de Ética da Egas Moniz *School of Health and Science* (processo interno nº 1334). Estudo transversal, quantitativo e qualitativo, com uma amostra de 66 imigrantes com idades compreendidas entre os dezoito e cinquenta e quatro anos, de ambos os sexos que trabalham na *The Summerberry Company, SA*. Foi aplicado o questionário *Oral Health Literacy Adults Questionnaire* (OHL-AQ) e medição do índice de CPO-D. Os dados foram submetidos a análise estatística através *IBM SPSS Statistics* versão 29.0 com nível de significância de 5%.

Resultados: constatou-se, numa amostra de 66 imigrantes nepaleses, indianos e bengalis em Portugal, que 47% dos participantes com ensino básico tinham literacia insuficiente, 54,5% afirmam escovar os dentes apenas uma vez ao dia e 63,6% não utilizam fio dentário. A maioria (51,5%) procurava cuidados dentários apenas em casos de dor, indicando uma abordagem reativa. A correlação entre literacia em saúde oral e índice de CPO foi insignificante ($p = 0,51$), e o consumo de álcool mostrou uma correlação significativa com o tempo de permanência em Portugal ($p = 0,042$).

Conclusões: não houve correlação entre literacia em saúde oral e índice de CPO-D, mas hábitos prejudiciais mostraram relação com a cárie. Participantes com menor escolaridade apresentaram pior literacia e comportamentos inadequados de saúde oral. Face ao aumento da imigração em Portugal, torna-se crucial implementar intervenções educativas culturalmente adaptadas para melhorar a saúde oral destas populações.

Palavras-chave: “Imigrantes”, “Literacia em saúde oral”, “OHL-AQ”, “CPO-D”.

ABSTRACT

Objectives: Measure dental caries, determine the impact of oral health literacy on oral care behaviours, and understand practices related to the prevention of dental caries.

Materials and Methods: approval granted by the Ethics Committee of the Egas Moniz School of Health and Science (internal process no. 1334). Cross-sectional, quantitative and qualitative study with a sample of 66 immigrant workers aged from eighteen to fifty-four of both genders, employed at The Summerberry Company, SA. The Oral Health Literacy Adults Questionnaire (OHL-AQ) was administered and the DMFT index was measured. Data was statistically analyzed using IBM SPSS Statistics version 29.0 with a 5% significance level.

Results: In a sample of 66 south Asian immigrants in Portugal, it was found that 47% of participants with primary education had low literacy, 54,5% reported brushing their teeth only once a day and 63,6% did not use dental floss. The majority (51,5%) sought out dental care only when they presented pain, indicating a reactive approach. The correlation between oral health literacy and the DMFT index was not significant ($p = 0.51$), and alcohol consumption showed a significant correlation with length of stay in Portugal ($p = 0.042$).

Conclusions: There was no association between oral health literacy and the DMFT index, but harmful habits were associated with caries. Participants with less education had worse oral health literacy and inadequate oral care behaviors. Given the increase of immigration in Portugal, it is crucial to implement culturally adapted educational programs to improve the oral health of these populations.

Key-words: “Immigrants”, “Oral Health Literacy”, “OHL-AQ”, “CPO-D”.

ÍNDICE

I.	INTRODUÇÃO	13
1.	Saúde e migração.....	13
1.1.	Considerações acerca da definição de migração	13
1.2.	Desafios e problemas de saúde gerais dos migrantes	13
1.2.1.	Desafios e problemas de saúde oral dos migrantes	14
1.3	Imigração em Portugal.....	15
2.	Epidemiologia da cárie dentária	16
3.	Etiopatogenia e diagnóstico da cárie dentária	16
4.	Fatores envolvidos no desenvolvimento da cárie e da sua progressão.....	17
5.	Estratégias para a prevenção da cárie dentária	17
6.	Medição da cárie dentária em saúde pública	18
7.	Literacia em Saúde Oral	20
7.1.	Conceito de Saúde e a sua relação com a Saúde Oral	20
7.2.	Conceito de Literacia em Saúde Oral	20
8.	Promoção e cuidados de saúde oral.....	21
9.	Objetivos.....	22
10.	Hipóteses de estudo	22
II.	MATERIAIS E MÉTODOS.....	25
1.	Considerações Éticas	25
2.	Tipo de Estudo.....	25
3.	Local de Estudo	25
4.	Amostra	25
5.	Fatores de Inclusão e Exclusão.....	25
6.	Variáveis de Estudo	26
6.1.	Variáveis dependentes	26

6.2. Variáveis Independentes.....	26
7. Calibragem.....	27
8. Questionários.....	27
8.1. <i>Oral Health Literacy Adults Questionnaire</i>	27
8.2. Questões de caráter sociodemográfico	27
9. Análise estatística	28
III. RESULTADOS	29
IV. DISCUSSÃO	51
V. CONCLUSÕES.....	57
VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
VII. ANEXOS.....	67

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Prevalência de patologias orais no Nepal, Índia e Bangladesh	20
Tabela 2 - Caracterização da amostra quanto aos aspetos sociodemográficos.....	29
Tabela 3 - Hábitos da população da amostra	30
Tabela 4 - Comportamentos/cuidados em saúde oral na população do estudo	31
Tabela 5 - Comportamento em saúde oral em função da nacionalidade	33
Tabela 6 - Comportamentos em saúde oral em função da faixa etária.....	35
Tabela 7 - Comportamentos em saúde oral em função do género.....	37
Tabela 8 - Comportamentos em saúde oral em função do tempo de permanência em Portugal.....	38
Tabela 9 - Comportamento em saúde oral em função da escolaridade	40
Tabela 10 - Comportamento em saúde oral em função do estado civil.....	42
Tabela 11 - CPO da amostra.....	43
Tabela 12 - Distribuição da frequência de dentes cariados, perdidos e obturados	44
Tabela 13 - Análise descritiva do score em Literacia em saúde oral	44
Tabela 14 - Análise descritiva do Score em literacia em saúde oral	44
Tabela 15 - Análise da relação entre a prevalência da cárie dentária e comportamentos em saúde oral.....	48
Tabela 16 - Relação entre os valores de CPO e de literacia em saúde oral.....	49

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Hábito tabágico em função da nacionalidade.....	32
Figura 2 - Consumo de Álcool em função da nacionalidade.....	33
Figura 3 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e sexo	45
Figura 4 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e faixa etária ..	45
Figura 5 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e escolaridade	46
Figura 6 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e nacionalidade	46
Figura 7 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e tempo de permanência em Portugal	46
Figura 8 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e estado civil ..	47

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CPO - Índice de dentes Cariados, Perdidos e Obturados

CPO-D - Índice de dentes permanentes Cariados, Perdidos e Obturados, por dente

DMFT - *Decayed, Missing, and Filled teeth*

ICDAS- *International Caries Detection and Assessment System*

OHL-AQ - *Oral Health Literacy Adults Questionnaire*

OMS - Organização Mundial da Saúde

OIM - Organização Internacional para as Migrações

PNPSO - Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

I. INTRODUÇÃO

1. Saúde e migração

1.1. Considerações acerca da definição de migração

De acordo com a Organização Internacional para as Migrações (OIM), um migrante é qualquer pessoa que se desloca, seja atravessando fronteiras internacionais ou dentro de um país (Castelli, 2018; Salim, 2021).

Existem dois grupos principais que categorizam este tipo de população:

1. Cidadãos que se deslocam por razões de trabalho ou familiares;
2. Cidadãos que são obrigados a deslocar-se devido a situações de perigo.

Relativamente a este último ponto, distingue-se o conceito de requerente de asilo e de refugiado que se diferenciam pelo seu estatuto legal, ou seja, um requerente de asilo é alguém que procura proteção contra perseguição ou danos graves num país estrangeiro e aguarda a decisão sobre o seu pedido de estatuto de refugiado. Se o pedido for negado, o requerente pode ser expulso, salvo se lhe for concedida permissão para permanecer por razões humanitárias. Por outro lado, um refugiado já foi reconhecido oficialmente como alguém que fugiu de perseguição e que, devido ao seu medo fundamentado, não pode retornar ao seu país de origem (Castelli, 2018).

1.2. Desafios e problemas de saúde gerais dos migrantes

Estimar o número total de requerentes de asilo e refugiados no mundo é uma tarefa difícil devido às definições variadas. Profissionais de saúde pública devem advogar por mudanças nas políticas governamentais para atender às necessidades dos requerentes de asilo uma vez que este grupo pode apresentar taxas mais elevadas de problemas de saúde, porém não representam um risco para a saúde pública se tiverem acesso aos cuidados de saúde adequados (Salim, 2021). Os refugiados frequentemente apresentam sintomas de depressão, ansiedade e transtorno de *stress* pós-traumático devido a experiências passadas e circunstâncias sociais atuais (Lebano et al., 2020). Alguns imigrantes vivem em condições de superlotação e insalubridade, o que resulta em más condições de saúde e nutrição. Muitos, especialmente aqueles com empregos irregulares ou precários, adiam a procura por cuidados de saúde devido ao medo de perderem o emprego ou por falta de recursos financeiros. Os imigrantes mais velhos podem enfrentar isolamento, subnutrição,

barreiras linguísticas e depender de curandeiros tradicionais para cuidados de saúde. (Chefe de serviço de Medicina Geral e Familiar & Estrela, 2009a)

Em alguns casos, os papéis dos casais de imigrantes podem inverter-se, com a mulher subindo o seu estatuto social e o homem perdendo a sua autoridade tradicional. As mulheres imigrantes podem ser vítimas de violência doméstica, mas frequentemente enfrentam restrições legais e de imigração que as impedem de procurar ajuda ou deixar os seus parceiros (Alencar & Sivoilella, 2022).

1.2.1. Desafios e problemas de saúde oral dos migrantes

A saúde oral é muitas vezes colocada em segundo plano nestas comunidades migrantes devido a uma combinação de fatores, como por exemplo recursos financeiros limitados, barreiras culturais e linguísticas, falta de profissionais de medicina dentária nas proximidades destas comunidades ou campos de refugiados, e também a priorização de outras necessidades essenciais em detrimento da saúde oral levando ao aparecimento de lesões de cárie dentária e desenvolvimento de doenças periodontais que, a longo prazo, causa perda dentária (Lebano et al., 2020; Luo et al., 2023). Este detrimento poderá acontecer pelo facto de, em muitos países, a saúde oral preventiva não fazer parte dos cuidados de rotina, afetando a perceção das pessoas sobre quando e como procurar cuidados (Lebano et al., 2020; Luo et al., 2023; Salim, 2021). Deste modo, sublinha-se a necessidade de apostar na educação para a saúde levando, consequentemente, a um aumento do nível de literacia em saúde oral uma vez que esta é crucial para ajudar os indivíduos a manter ou melhorar a sua qualidade de vida, ao capacitar as pessoas para a tomada de decisões informadas sobre cuidados dentários, prevenção de doenças orais e promoção da saúde oral, tanto a nível individual como comunitário (Baskaradoss, 2018; Valdez et al., 2022).

Muitos imigrantes e refugiados só procuram tratamento quando estão com dor (Kohlenberger et al., 2019). A falta de conhecimento sobre cuidados orais preventivos contribui para essa abordagem, sendo importante o desenvolvimento de programas de promoção da saúde oral e uma intervenção multidisciplinar para sublinhar as necessidades da mesma nestes grupos (Lebano et al., 2020; Mattila et al., 2016).

Outro aspeto importante de se sublinhar é a aculturação (Geltman et al., 2013; Mao et al., 2022). Esta surge como sendo um processo de adaptação à cultura do país de acolhimento e pode ter um impacto tanto positivo como negativo, temos como exemplo

a dieta que pode levar a um aumento do consumo de alimentos mais processados, aumentando o risco de cárie dentária (Geltman et al., 2013; Mao et al., 2022).

1.3. Imigração em Portugal

A imigração em Portugal tem sido um tema relevante nas últimas décadas, com um aumento significativo no número de imigrantes nos últimos anos (OLIVEIRA, 2021). Historicamente, Portugal sobressaiu por ser um país de emigração, com muitos portugueses à procura de melhores oportunidades noutros países, mas recentemente tem havido um aumento notável no número de estrangeiros que escolhem Portugal como destino (Azevedo, 2022).

No entanto, a imigração em Portugal também apresenta desafios, como questões relacionadas à integração cultural e social, acesso a serviços públicos, barreiras linguísticas e o impacto nas infraestruturas locais. O governo português tem implementado políticas para lidar com esses desafios e promover uma integração bem-sucedida dos imigrantes na sociedade portuguesa (Chefe de serviço de Medicina Geral e Familiar & Estrela, 2009b; OLIVEIRA, 2021).

2. Epidemiologia da cárie dentária

A cárie dentária é uma das doenças crónicas não transmissíveis mais prevalentes e uma das maiores necessidades de cuidados de saúde não atendidas entre a população, especialmente entre os mais necessitados e pertencentes a minorias (Fontana et al., 2023). É uma das principais causas de morbilidade dentária e é influenciada por uma multiplicidade de fatores, incluindo os de ordem genética, cultural e social, o que resulta em variações na sua prevalência e incidência a nível global (Nyvad & Baelum, 2018). A sua prevenção requer uma mudança substantiva nos padrões alimentares, com especial atenção para a redução do consumo de açúcares, reconhecidos como um dos principais catalisadores desta enfermidade (Fontana et al., 2023).

3. Etiopatogenia e diagnóstico da cárie dentária

A cárie dentária é definida como uma patologia multifatorial, dinâmica, não transmissível, influenciada pela ingestão alimentar e mediada por biofilme, resultando na desmineralização dos tecidos duros dentários (Machiulskiene et al., 2020). A manutenção de uma boa higiene oral favorece a prevenção da cárie, além de evitar comportamentos de risco como o tabagismo (Twetman, 2018). Embora a cárie dentária tenha diminuído em países mais desenvolvidos devido a programas de prevenção, ainda é um desafio de saúde pública global, com fatores como condições socioeconómicas e acesso aos cuidados de saúde influenciando a sua prevalência (Fontana et al., 2023; Kohlenberger et al., 2019).

Num artigo elaborado por *Machiulskiene et al.*, conseguimos realçar que, em 2002, foi criado um sistema padronizado inovador, derivado da colaboração de um grupo de cientistas a nível internacional, denominado de *International Caries Detection and Assessment System* (ICDAS). Este sistema classifica as lesões de cárie ao considerar pequenas variações nos indicadores visuais da gravidade da lesão e nos dados radiográficos que mostram a profundidade da desmineralização causada pela cárie (Machiulskiene et al., 2020). Na prática clínica, o diagnóstico de lesões de cárie é principalmente realizado através do método visual/tátil com uma sonda exploratória. Este método apresenta limitações, como a incapacidade de detetar lesões de cárie interproximais precoces e a falta de sensibilidade ideal, podendo causar danos irreversíveis em lesões iniciais de esmalte (Deery, 2013). O diagnóstico precoce da cárie é essencial para tratamentos menos invasivos porém métodos de deteção comuns podem

ser limitados quanto à sua sensibilidade, tornando importante o desenvolvimento de técnicas mais precisas (Abdelaziz, 2023).

4. Fatores envolvidos no desenvolvimento da cárie e da sua progressão

A identificação dos fatores de risco para a cárie dentária é essencial tanto na epidemiologia quanto nas práticas clínicas. Compreender esses fatores permite o desenvolvimento de estratégias preventivas eficazes para combater a cárie dentária, tanto a nível individual como coletivo (Martignon et al., 2021).

Diversos modelos têm sido propostos para compreender o processo de desenvolvimento da cárie dentária. O modelo atual foi influenciado pelos modelos de determinantes sociais introduzidos na década de 1990 e, mais recentemente, na década de 2010. Estes modelos destacam a influência de fatores contextuais externos, como valores culturais e sociais, juntamente com fatores individuais, na formação de resultados de saúde, como a cárie dentária (Martignon et al., 2021; Nyvad & Baelum, 2018; Valdez et al., 2022).

O risco da cárie dentária pode aumentar consoante fatores socioeconómicos (tais como classe social, ocupação, rendimento e nível de educação), características demográficas (idade, sexo e etnia), fatores comportamentais (como a não utilização de pasta dentífrica com flúor, elevado consumo de açúcar, má higiene oral e falta de cuidados dentários preventivos) e fatores biológicos (tais como experiência recente de cárie, retenção de biofilme, defeitos do esmalte, deficiências, qualidade da saliva e presença de biofilme cariogénico) (Martignon et al., 2021; Veladas et al., 2023). Em Portugal, a idade avançada, o estado ocupacional, especialmente entre reformados, e o excesso de peso contribuem para o aumento do risco de desenvolvimento de cárie dentária. A auto-perceção negativa da saúde dentária e fatores sociodemográficos, como o nível de educação e o *status* socioeconómico, também influenciam este risco (Guerreiro et al., 2023).

A educação para a saúde oral, tanto em ambiente familiar como escolar, é essencial para o desenvolvimento de hábitos de higiene e prevenção, especialmente em contextos socioeconómicos desfavoráveis (Azevedo, 2022; Mao et al., 2020).

5. Estratégias para a prevenção da cárie dentária

Como auxílio ao desenvolvimento de estratégias para a prevenção da cárie dentária, o governo português criou uma iniciativa destinada a melhorar a saúde oral da

população surgindo assim o Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral (PNPSO). Recentemente, realizou-se o PNPSO 2021-2025 sendo o seu foco a prevenção e o diagnóstico/tratamento precoce das doenças orais, promovendo a saúde oral ao longo da vida com equidade e universalidade. O programa inclui ações específicas como o incentivo à escovagem dentária em casa e na escola, aplicação de flúor e selantes, e a ampliação do uso dos "Cheques-Dentista". Estes cheques garantem acesso gratuito a consultas de saúde oral para crianças, jovens até 18 anos, grávidas, beneficiários do complemento solidário, portadores de HIV/SIDA e pessoas com lesões suspeitas de cancro oral (Azul et al., 2021).

Relativamente à aplicação de flúor, este tem uma grande eficácia na atenuação da severidade da cárie dentária promovendo a remineralização do esmalte, inibindo a desmineralização e afetando o metabolismo bacteriano (Campus et al., 2024; Twetman, 2018). Estratégias comunitárias de administração de flúor, seja através da água, do sal ou do leite, têm demonstrado ser particularmente eficazes (Walsh et al., 2019).

Os selantes dentários são uma medida eficaz e económica na prevenção primária da cárie dentária, embora sejam subutilizados (Veiga et al., 2015). Além disso, a higiene oral diária, incluindo a escovagem e o uso de fio dentário, é essencial para controlar o biofilme oral (Altayyar et al., 2015; Pinto-Sarmiento et al., 2016).

Reduzir o consumo de açúcares é crucial, pois está diretamente ligado à diminuição das cáries, com recomendações de cerca de 10kg de açúcar por pessoa por ano para um menor risco de cáries ao longo da vida (Moynihan & Kelly, 2014).

6. Medição da cárie dentária em saúde pública

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabeleceu índices recomendados de CPO e preconizou intervalos para simplificação da organização de dados e padronizar a prevalência da cárie dentária, sendo estes (Veiga et al., 2015; WHO, 2013):

- Muito baixo (0.1 a 1.1);
- Baixo (1.2 a 2.6);
- Moderado (2.7 a 4.4);
- Alto (4.5 a 6.5);
- Muito alto (> 6.5).

O índice de CPO é composto por 3 componentes sendo estes o “C”, que significa dentes cariados, o “P” de perdidos e o “O” de obturados e este surge de modo a fornecer um método padronizado e quantificável para avaliar a saúde dentária e as necessidades de tratamento (Barata et al., 2013). Desenvolvido para melhorar a comparação entre diferentes populações e avaliar a eficácia das intervenções de saúde dentária, o índice evoluiu para incluir esses três parâmetros (Machiulskiene et al., 2020). Apesar da sua ampla adoção em estudos e iniciativas de saúde pública, o CPO-D tem limitações: a ponderação igual dos parâmetros pode não refletir a gravidade real das condições dentárias, a variabilidade no diagnóstico de cáries pode influenciar os resultados, a memória sobre dentes perdidos pode afetar a precisão, e as obturações podem ser subestimadas devido ao mimetismo com os dentes naturais (Cuenca Sala & Baca Garcia, 2013; Cypriano et al., 2005).

A população deste estudo pertence a três países distintos, sendo estes: Nepal, Índia e Bangladesh. Na Tabela 1 e complementando os dados com a informação fornecida pela *World health Organization*, em 2023, podemos retirar a prevalência de patologias orais comuns nestes países, destacando a prevalência de lesões de cárie não tratadas em dentes permanentes, a doença periodontal grave e o edentulismo em diferentes faixas etárias.

A prevalência de lesões de cárie não tratadas em dentes permanentes em pessoas com mais de cinco anos é relativamente alta nos três países, com valores de 31,5% no Nepal, 28,8% na Índia e 30,4% em Bangladesh (WHO, 2024). Estes dados sugerem uma elevada incidência de problemas dentários que, se não tratados, podem resultar num aumento dos valores de CPO-D, que refletem o número total de dentes cariados, perdidos e obturados.

A prevalência de doença periodontal grave em pessoas com mais de 15 anos é notavelmente mais alta na Índia (21,8%) e Bangladesh (23,4%) em comparação com o Nepal (14,8%). Este dado é importante pois a doença periodontal é uma das principais causas de perda dentária, o que pode influenciar significativamente o componente "P" do índice CPO-D (dentes perdidos). Assim, é provável que os valores de CPO-D sejam mais altos na Índia e em Bangladesh devido a uma maior prevalência de perda dentária relacionada à doença periodontal.

O edentulismo, ou perda total dos dentes, em pessoas com mais de 20 anos é mais prevalente na Índia (4,9%), seguido pelo Nepal (1,4%) e Bangladesh (1,2%). Estes valores indicam que a Índia pode ter uma maior contribuição para o componente "P" do

CPO-D, refletindo uma maior prevalência de dentes perdidos. No entanto, é importante considerar que o edentulismo completo é relativamente raro nos três países, sugerindo que a maioria das perdas dentárias pode ser parcial e não resultar em edentulismo total (WHO, 2024).

Tabela 1 - Prevalência de patologias orais no Nepal, Índia e Bangladesh

	Prevalência de cárie não tratada em dentes permanentes em pessoas com + 5 anos (%)	Prevalência de doença periodontal grave em pessoas com +15 anos (%)	Prevalência de edentulismo em pessoas com +20 anos (%)
Nepal	31.5	14.8	1.4
Índia	28.8	21.8	4.9
Bangladesh	30.4	23.4	1.2

7. Literacia em Saúde Oral

7.1. Conceito de Saúde e a sua relação com a Saúde Oral

A saúde tem sido tradicionalmente definida como a ausência de doença, mas essa visão é limitada, especialmente com o aumento das condições crónicas. Neste sentido, surge a Saúde Positiva sendo uma abordagem mais holística, focando-se na capacidade de adaptação e autogestão perante desafios sociais, físicos e emocionais (Doornenbal et al., 2022; Fiorillo, 2019). Este conceito relaciona-se com saúde oral, que pode ser definida como sendo “multifacetada, incluindo a capacidade de falar, sorrir, cheirar, provar, tocar, mastigar, engolir e transmitir uma variedade de emoções através de expressões faciais com confiança e sem dor, desconforto e doença do complexo craniofacial”, pois é essencial na gestão da mesma sublinhando a importância da resiliência e do apoio comportamental, promovendo melhores desfechos de saúde e qualidade de vida (Edelstein & Ng, 2015).

7.2. Conceito de Literacia em Saúde Oral

A capacidade de literacia em saúde de um indivíduo é influenciada pela sua educação e é afetada pela cultura, língua e características dos contextos relacionados com a saúde (Geltman et al., 2013). Tal como a literacia em saúde, a literacia em saúde oral também tem demonstrado ser crucial na redução das disparidades em saúde oral e na promoção da mesma. Num estudo conduzido por Macek *et al.*, em 2017, estabeleceu-se

uma relação entre a literacia em saúde oral e os resultados de saúde através do seu modelo conceptual (Macek et al., 2017). A saúde de uma pessoa é uma consequência das decisões relacionadas com a saúde que ela toma, as quais são influenciadas pela literacia em saúde, modulada por vários fatores sociodemográficos. De acordo com o modelo conceptual, determinantes de saúde como o rendimento, a educação e as características pessoais influenciam os comportamentos de saúde e os resultados da saúde oral. A baixa literacia tem sido associada a dificuldades na utilização de serviços de prevenção, atrasos no diagnóstico de condições médicas, pouca adesão a instruções médicas, limitada auto-gestão, maior risco de mortalidade, resultados de saúde insatisfatórios e custos mais elevados em cuidados de saúde (Baskaradoss, 2018).

A literacia em saúde oral foi definida pela primeira vez no *Healthy People 2010*, e é consistente com a definição de literacia em saúde geral: "O grau em que os indivíduos têm a capacidade de obter, processar e compreender a informação e os serviços básicos de saúde necessários para tomar decisões adequadas em matéria de saúde oral" (Horowitz & Kleinman, 2008).

8. Promoção e cuidados de saúde oral

Ao longo dos anos, os cuidados de saúde oral em Portugal tem sido objeto de crescente preocupação sendo estes essenciais para o alcance do bem-estar geral, mas tem sido frequentemente relegada para segundo plano em comparação com outras áreas da saúde (Azul et al., 2021). Esta preocupação é fundamentada em diversos relatórios e análises que apontam para indicadores de saúde oral nacionais aquém dos padrões europeus, destacando obstáculos significativos no acesso aos cuidados dentários, especialmente para aqueles em situação económica desfavorável (Banoczy, 2013; Twetman, 2018). Além disso, a falta de abordagem integrada da saúde oral no sistema de saúde público contribui para a manutenção de disparidades no acesso e na qualidade dos cuidados de saúde oral em Portugal. Neste contexto, torna-se imperativo analisar e abordar de forma eficaz os desafios enfrentados na promoção da saúde oral e no acesso equitativo aos cuidados dentários em todo o país (Azul et al., 2021).

9. Objetivos

Este estudo tem como objetivo principal determinar não só o impacto da literacia em saúde oral e a sua influência nos comportamentos de cuidados orais como também a compreensão e práticas relacionadas à prevenção da cárie dentária. Para tal, foram definidos objetivos secundários de maneira a formular uma resposta objetiva e clara, sendo estes:

- Caracterizar socio-demograficamente a população do estudo relativamente a hábitos de consumo (de tabaco, drogas e/ou bebidas alcoólicas);
- Caracterizar socio-demograficamente a população relativamente aos cuidados/comportamentos em saúde oral na população do estudo;
- Medir a Prevalência de Cárie dentária na população em estudo e analisar se existem associações com o objetivo 1 e 2;
- Determinar impacto do OHL-AQ na literacia em saúde oral no que diz respeito aos cuidados/comportamentos em saúde oral;
- Determinar impacto do OHL-AQ na literacia em saúde oral no que diz respeito ao índice de cárie dentária.

10. Hipóteses de estudo

Nesta pesquisa, as hipóteses são estruturadas para viabilizar a utilização de testes que confirmem ou refutem os pressupostos propostos. Sublinhando-se que um dos objetivos centrais deste estudo é analisar a correlação entre o índice de CPO e os níveis de literacia em saúde oral.

H0: O nível de literacia em saúde oral é superior para índices de CPO baixos;

H1: O nível de literacia em saúde oral não é superior para índices de CPO baixos.

Quanto à prevalência da cárie dentária e os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral:

H0: A prevalência da cárie dentária relaciona-se com os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral;

H1: A prevalência da cárie dentária não se relaciona com os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral.

Por fim, com o intuito de averiguar se existe relação entre os níveis de literacia em saúde oral e os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral:

H0: Os níveis de literacia em saúde oral relacionam-se com os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral;

H1: Os níveis de literacia em saúde oral não se relacionam com os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral.

II. MATERIAIS E MÉTODOS

1. Considerações Éticas

O presente estudo foi submetido a aprovação para a Comissão de Ética da Egas Moniz *School of Health and Science* tendo esta sido concedida (processo interno nº 1334). Foi entregue o Consentimento Informado com a informação detalhada e o objetivo da investigação, assim como a garantia da confidencialidade e o anonimato dos dados recolhidos, sendo estes utilizados apenas para fins estatísticos. Qualquer interveniente neste estudo, fê-lo de forma voluntária, sem qualquer incentivo.

2. Tipo de Estudo

O estudo realizado apresenta carácter transversal, envolvendo uma abordagem quantitativa e qualitativa, através da análise dos resultados obtidos da aplicação do questionário *Oral Health Literacy Adults Questionnaire* (OHL-AQ).

3. Local de Estudo

O estudo foi realizado na empresa *The Summer Berry Portugal, SA*, concelho de Odemira, Alentejo.

4. Amostra

Para o recrutamento da amostra foi solicitado à empresa *The Summer Berry Company* o número de trabalhadores. A nossa amostra final foi de 66 participantes sendo uma amostra de conveniência composta por 57 participantes com um grau de confiança de 95%, desvio padrão de 1.96 e margem de erro igual a 5%. Foram aplicados fatores de exclusão e inclusão e os participantes assinaram o respetivo consentimento de forma esclarecida e voluntária.

5. Fatores de Inclusão e Exclusão

Fatores de inclusão considerados:

- Trabalhadores imigrantes que possuam ou não algum tipo de dor da derivada da cavidade oral;
- Trabalhadores imigrantes que aceitem participar no estudo (consentimento informado).

Os fatores de exclusão:

- Idade inferior a 18 anos
- Participantes com idade superior a 65 anos
- Desdentados totais
- Indivíduos que não falem/compreendam português ou inglês
- Indivíduos com incapacidade de responder ao questionário, quer esta seja auditiva como visual.

6. Variáveis de Estudo

6.1. Variáveis dependentes

No que diz respeito à prevalência da cárie dentária utilizou-se o índice CPO-D. Relativamente ao questionário *Oral Health Literacy Adults Questionnaire* utilizou-se o nível (*score*/pontuação) da literacia em saúde oral.

6.2. Variáveis independentes

As variáveis independentes foram recolhidas através de um questionário dividido em 3 categorias.

A primeira é referente a características sociodemográficas tais como a idade, sexo, tempo de permanência em Portugal, escolaridade e estado civil. A idade foi registada como uma variável contínua (anos) e segmentou-se em grupos para possibilitar a organização da informação (18-34 e 35-54). O sexo foi dividido em masculino e feminino. No tempo de permanência em Portugal também foi utilizada uma variável contínua (anos) e organizou-se, posteriormente, em 2 grupos: 0-5 e 6-10 anos. A escolaridade foi categorizada em: nenhum estudo, 4º ano (1º ciclo), 6º ano (2º ciclo), 9º ano (3º ciclo), 12º ano (ensino secundário) e ensino superior. Por fim, o estado civil tinha 4 opções de resposta, sendo estas: solteiro/a, casado/a, viúvo/a e divorciado/a.

A segunda diz respeito a hábitos (fumador, consumidor de substâncias estupefacientes e consumidor de bebidas alcoólicas), tendo sido utilizada para as 3 perguntas uma variável dicotómica (sim e não).

Por fim, a última categoria encarrega-se de caracterizar comportamentos em saúde oral e é composta por 12 questões.

7. Calibragem

Para a calibragem, existiram duas fases: 1) fase de observação e calibragem interpessoal, na qual foram escolhidos 5 indivíduos para serem observados pelo examinador e por um observador mais experiente, considerado *Gold Standard*, sendo os resultados posteriormente comparados; 2) fase de observação e calibragem intrapessoal, em que os mesmos 5 indivíduos foram novamente observados pelo examinador e pelo observador *Gold Standard*, e os resultados foram avaliados em relação àqueles obtidos na fase 1). Posteriormente, aferiram-se os dados finais e, através do coeficiente *Kappa* de Cohen, obteve-se um índice de concordância de 91%.

8. Questionários

8.1. Oral Health Literacy Adults Questionnaire

O *Oral Health Literacy Adult Questionnaire* (OHL-AQ) é uma ferramenta, inicialmente validada no Irão, para avaliar o nível de literacia em saúde oral dividindo-se em 4 secções numa totalidade de 17 perguntas. (Flynn, 2016) A primeira secção incide em conhecimentos sobre saúde oral, a segunda testa a numeracia dos participantes enquanto a terceira avalia a audição. Por fim afere-se a capacidade de tomada de decisão da amostra (Babadi et al., 2024; Flynn, 2016).

Cada pergunta é cotada com 1 ponto caso a resposta esteja correta, somando-se no final a pontuação que variará entre 0-17 em que pontuações mais elevadas indicam uma melhor literacia em saúde oral (Veladas et al., 2023).

A categorização, após a obtenção do *score*, é feita através de 3 níveis (Veladas et al., 2023):

- **Inadequado:** se os valores estão entre 0 e 9;
- **Marginal:** entre 10 e 11;
- **Adequado:** quando se situam entre 12 e 17.

8.2. Questões de carácter sociodemográfico

O questionário divide-se em três partes sendo a primeira composta por questões de carácter sociodemográfico. Abordou-se questões tais como a: idade, sexo, escolaridade, tempo de permanência em Portugal e estado civil. A segunda parte incide nos hábitos (se consome bebidas alcoólicas diariamente ou substâncias estupefacientes e se fuma) e a terceira nos comportamentos em saúde oral.

9. Análise estatística

Para a realização da análise estatística, submeteram-se os dados recolhidos a metodologias de análise estatística descritiva e inferencial, utilizando o programa informático *IBM SPSS Statistics* versão 29.0.

A análise estatística inferencial foi realizada utilizando a análise bi-variada de independência/associação através do teste do Qui-quadrado, bem como a análise de correlação utilizando o coeficiente de correlação de *Spearman*. Em ambos os casos, foi considerado um nível de significância de 5%.

III. RESULTADOS

1. Análise Estatística

1.1. Caracterização sociodemográfica da amostra e dos hábitos de consumo

A população deste estudo, como se pode observar na tabela 2, é composta por 66 participantes, sendo 84.8% participantes do sexo masculino e 15.2% do sexo feminino.

Relativamente à idade, a média de idades é igual a 32 anos sendo que a idade mais baixa foi de 22 e a máxima de 53 anos. Agrupou-se em duas faixas etárias em que a mais prevalente encontra-se entre os 18 e 34 anos representada em 68.2% e entre os 35 e 54 anos tem uma prevalência de 31.8%.

Os participantes foram igualmente questionados sobre a sua escolaridade onde o ensino básico teve maior representação sendo esta de 51.5% e o ensino secundário 48.5%.

A nossa amostra era composta por 3 nacionalidades pertencentes ao Nepal, Índia e Bangladesh. A grande maioria possui nacionalidade nepalesa (55.9%), seguida dos participantes pertencentes à Índia (33.9%) e por fim Bangladesh (10.2%).

O tempo de permanência em Portugal foi um ponto abordado tendo sido dividido em dois períodos onde 81.8% dos entrevistados vive há menos de 5 anos em Portugal e 18.2% vive há mais tempo (6-10 anos).

Por fim, 33.3% referiu ser solteiro enquanto 66.7% dos participantes são casados.

Tabela 2 - Caracterização da amostra quanto aos aspetos sociodemográficos

Variável	Sub-Variável	Frequência (n)	%
Sexo	Feminino	10	15.2
	Masculino	56	84.8
Faixa etária	18-34	45	68.2
	35-54	21	31.8
Escolaridade	Ensino Básico	34	51.5
	Ensino Secundário/Superior	32	48.5
Nacionalidade	Nepal	33	55.9
	Índia	20	33.9
	Bangladesh	6	10.2

Há quanto tempo vive em Portugal?	0-5 anos	54	81.8
	6-10 anos	12	18.2
Estado civil	Solteiro	22	33.3
	Casado	44	66.7

No que concerne aos hábitos, conforme a tabela 3, 34.8% da amostra fuma, ninguém consome qualquer tipo de estupefacientes e 48.5% ingere álcool.

Tabela 3 - Hábitos da população da amostra

	Frequência (n)	%
Fumador		
A) Sim	23	34.8
B) Não	43	65.2
Drogas		
A) Sim	0	0
B) Não	66	100
Álcool		
A) Sim	32	48.5
B) Não	34	51.5

1.2. Caracterização dos comportamentos/cuidados em saúde oral na população do estudo

Relativamente aos comportamentos e cuidados em saúde oral da amostra, 54.5% não escova nenhuma vez os dentes por dia ou escova apenas uma vez, 63.6% não utiliza fio dentário, porém 90.9% recorre a uma pasta dentífrica fluoretada.

Baseando-nos ainda na tabela 3, a maioria (56.1%) há mais de 3 anos que não frequenta uma consulta de medicina dentária e o principal motivo quando compareceram esteve associado a dor ou abscesso dentário (51.5%). 80.3% refere não ter nenhum problema com as suas gengivas e 53% sublinha que não tem problemas dentários, mas apenas 30.3 % já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas.

Para 54.5 % da amostra a principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral foi a família, médico dentista, higienista oral ou assistente médico/enfermeiro.

Na tabela 4, também se pode averiguar que nunca ou ocasionalmente a população ingere bebidas ou lanches açucarados (69.7%) e classificam a sua saúde oral má ou muito má (48.5%).

Tabela 4 - Comportamentos/cuidados em saúde oral na população do estudo

Comportamento em Saúde Oral		
	Frequência (n)	%
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	36	54.5
B) Duas ou mais vezes por dia	30	45.5
Usa fio dentário?		
A) Não	42	63.6
B) Sim	24	36.4
Usa pasta dentífrica com flúor?		
A) Não	6	9.1
B) Sim	60	90.9
Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	29	43.9
B) Há mais de 3 anos	37	56.1
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?		
A) Não	48	72.7
B) Sim	18	27.3
Motivo da última consulta ao dentista:		
A) Rotina/limpeza ou selantes/outros	14	21.2
B) Dor ou abscesso dentário	34	51.5
C) Nunca visitou o dentista	18	27.3
Existe algum problema com as suas gengivas:		
A) Não	53	80.3
B) Sim	13	19.7
Existe algum problema com os seus dentes:		
A) Não	35	53.0
B) Sim	31	47.0
Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas?		
A) Não	46	69.7
B) Sim	20	30.3

Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral?		
A) Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro	36	54.5
B) Ninguém	30	45.5
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?		
A) Todos os dias / Na maioria dos dias	20	30.3
B) Ocasionalmente ou nunca	46	69.7
Como classificaria a sua saúde oral?		
A) Muito boa/ muito boa	12	18.2
B) Regular	22	33.3
C) Má/ muito má	32	48.5

1.3. Caracterização da amostra socio-demograficamente em função dos hábitos de consumo

Nesta amostra, 21.2% da população nepalesa fuma, no caso dos participantes derivados da Índia, apenas 7.6% tem este hábito e por fim 1.5% dos bengalis fumam, segundo o figura 1.

Figura 1 – Hábito tabágico em função da nacionalidade

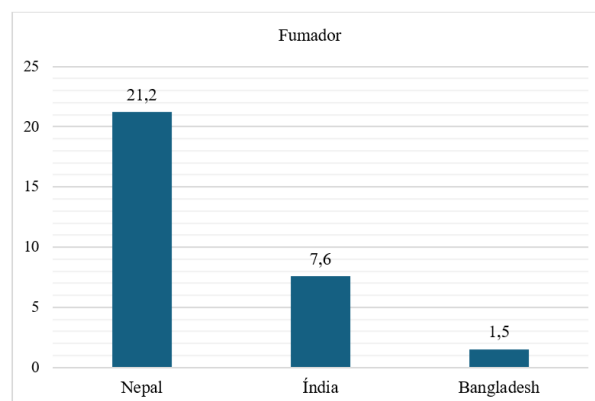
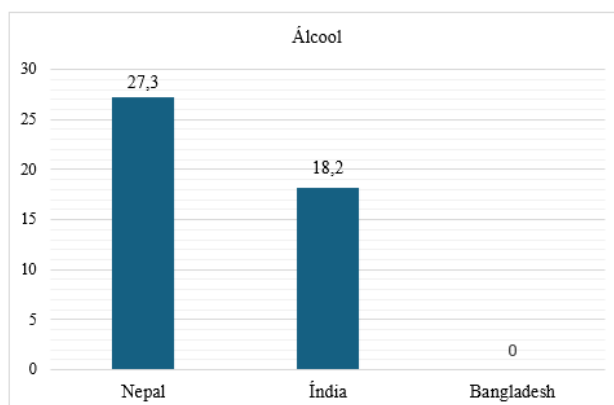


Figura 2 - Consumo de Álcool em função da nacionalidade



Em relação ao consumo de álcool, a população bengali não ingere bebidas alcoólicas contrariamente aos nepaleses que contam com uma percentagem de 27.3% e os participantes indianos com 18.2%, conforme está presente no figura 2. Em relação a estes hábitos, registou-se apenas correlação entre o álcool e o tempo em Portugal ($p=0.042$).

1.4.Caracterização da amostra socio-demograficamente em função dos comportamentos/cuidados em saúde oral

Em conformidade com a tabela 5, conseguimos verificar, através da análise dos comportamentos em saúde oral em função da nacionalidade, que se revelam diferenças significativas entre indivíduos do Nepal, Índia e Bangladesh. No Nepal, 21.2% escovam os dentes nenhuma ou uma vez por dia, enquanto 28.8% escovam duas ou mais vezes por dia. Na Índia, 22.7% escovam nenhuma ou uma vez por dia e 7.8% duas ou mais vezes. Em Bangladesh, 3.0% escovam nenhuma ou uma vez e 6.1% duas ou mais vezes. O uso do fio dentário é mais comum no Nepal (19.7%) e menos em Bangladesh (3.0%). A maioria dos nepaleses (50.0%) usa pasta dentífrica com flúor, em contraste com a Índia (25.8%) e Bangladesh (9.1%)

Tabela 5 - Comportamento em saúde oral em função da nacionalidade

Comportamento em Saúde Oral	Nacionalidade		
	Nepal (%)	Índia (%)	Bangladesh (%)
Quantas vezes ao dia escova os dentes?			
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	21.2	22.7	3.0
B) Duas ou mais vezes por dia	28.8	7.8	6.1
Usa fio dentário?			
A) Não	30.3	19.7	6.1
B) Sim	19.7	10.6	3.0

Usa pasta dentífrica com flúor?				
A)	Não	3.0	4.5	-
B)	Sim	50.0	25.8	9.1
Quando foi a última vez que visitou o dentista?				
A)	Entre 1 e 3 anos	18.2	16.7	3.0
B)	Há mais de 3 anos	31.8	13.6	6.1
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?				
A)	Não	39.4	18.2	9.1
B)	Sim	10.6	12.1	-
Motivo da última consulta ao dentista:				
A)	Rotina/limpeza ou selantes/outros	6.1	9.1	3.0
B)	Dor ou abscesso dentário	28.8	13.6	3.0
C)	Nunca visitou o dentista	15.1	7.6	3.0
Existe algum problema com as suas gengivas:				
A)	Não	40.9	22.7	7.6
B)	Sim	9.1	7.6	1.5
Existe algum problema com os seus dentes:				
A)	Não	27.3	19.7	4.5
B)	Sim	22.7	10.6	4.5
Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas?				
A)	Não	33.3	22.7	7.6
B)	Sim	16.7	7.6	1.52
Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral?				
A)	Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro	27.3	15.1	4.5
B)	Ninguém	22.7	15.1	4.5
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?				
A)	Todos os dias / Na maioria dos dias	15.1	6.1	1.5
B)	Ocasionalmente ou nunca	34.8	24.2	7.6
Como classificaria a sua saúde oral?				
A)	Muito boa/ muito boa	7.6	7.6	3.0
B)	Regular	18.2	9.1	1.5
C)	Má/ muito má	24.2	13.6	4.5

Na tabela 6, observa-se que os imigrantes de 18-34 anos tendem a escovar os dentes menos frequentemente (39.4% nenhuma ou uma vez por dia) comparado aos de 35-54 anos (15.1%). O uso do fio dentário também é mais baixo na faixa etária de 18-34 anos (22.7%) comparado aos de 35-54 anos (13.6%). Ambos os grupos apresentam alta utilização de pasta dentífrica com flúor, mas é mais prevalente nos mais jovens (63.6%). Observou-se uma relação entre a faixa etária e a última vez que visitou o dentista ($p=0.05$) assim como com a principal fonte de informação ($p=0.018$).

Tabela 6 - Comportamentos em saúde oral em função da faixa etária

Comportamento em Saúde Oral	Faixa Etária	
	18-34 (%)	35-54 (%)
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	39.4	15.1
B) Duas ou mais vezes por dia	28.8	16.7
Usa fio dentário?		
A) Não	45.4	18.2
B) Sim	22.7	13.6
Usa pasta dentífrica com flúor?		
A) Não	4.5	4.5
B) Sim	63.6	27.3
Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	37.9	6.1
B) Há mais de 3 anos	30.3	25.8
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?		
A) Não	43.9	28.8
B) Sim	24.2	3.0
Motivo da última consulta ao dentista:		
A) Rotina/limpeza ou selantes/outros	13.6	7.6
B) Dor ou abscesso dentário	39.4	12.1
C) Nunca visitou o dentista	15.1	12.1

Existe algum problema com as suas gengivas:		
A) Não	51.5	28.8
B) Sim	16.7	3.0
Existe algum problema com os seus dentes:		
A) Não	37.9	15.1
B) Sim	30.3	16.7
Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas?		
A) Não	45.4	24.2
B) Sim	22.7	7.6
Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral?		
A) Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro	43.9	10.6
B) Ninguém	24.2	21.2
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?		
A) Todos os dias / Na maioria dos dias	16.7	13.6
B) Ocasionalmente ou nunca	51.5	18.2
Como classificaria a sua saúde oral?		
A) Muito boa/ muito boa	13.6	4.5
B) Regular	18.2	15.1
C) Má/ muito má	13.6	12.1

Verificou-se associação entre o sexo e a frequência diária de escovagem ($p=0.035$). Uma maior proporção de homens (51.5%) escova os dentes “nenhuma ou uma vez por dia”. Além disso, a maioria da população masculina não usa fio dentário (53.0%) e uma maior proporção de mulheres usa pasta dentífrica com flúor (13.6% em contraste com 77.3% dos homens), consoante tabela 7.

Tabela 7 - Comportamentos em saúde oral em função do género

Comportamento em Saúde Oral	Sexo	
	Masculino (%)	Feminino (%)
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	51.5	3.0
B) Duas ou mais vezes por dia	33.3	12.1
Usa fio dentário?		
A) Não	53.0	10.6
B) Sim	31.8	4.5
Usa pasta dentífrica com flúor?		
A) Não	7.6	1.5
B) Sim	77.3	13.6
Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	33.3	10.6
B) Há mais de 3 anos	51.2	4.5
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?		
A) Não	65.1	7.6
B) Sim	19.7	7.6
Motivo da última consulta ao dentista:		
A) Rotina/limpeza ou selantes/outros	18.2	3.0
B) Dor ou abscesso dentário	40.9	10.6
C) Nunca visitou o dentista	25.8	1.5
Existe algum problema com as suas gengivas:		
A) Não	65.1	15.1
B) Sim	19.7	43.9
Existe algum problema com os seus dentes:		
A) Não	43.9	9.1
B) Sim	40.9	6.1
Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas?		
A) Não	63.6	6.1
B) Sim	21.2	9.1

Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral?		
A) Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro	43.9	10.6
B) Ninguém	40.9	4.5
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?		
A) Todos os dias / Na maioria dos dias	22.7	7.6
B) Ocasionalmente ou nunca	62.1	7.6
Como classificaria a sua saúde oral?		
A) Muito boa/ muito boa	16.7	1.5
B) Regular	22.7	10.6
C) Má/ muito má	45.4	3.0

Ao observar a tabela 8, os comportamentos de saúde oral variam com o tempo de permanência em Portugal. Entre os residentes há 0-5 anos, 43,9% escovam os dentes “nenhuma ou uma vez por dia”, comparativamente a 10,6% dos residentes há 6-10 anos. O uso de fio dentário é mais prevalente entre aqueles que vivem em Portugal há menos tempo (28.8%) comparado a 7.6% entre os residentes há mais tempo. Existe uma aparente associação, quando aplicado o teste Qui- quadrado, entre o tempo de permanência em Portugal e a percepção da presença de problemas dentários ($p=0.031$).

Tabela 8 - Comportamentos em saúde oral em função do tempo de permanência em Portugal

Comportamento em Saúde Oral	Há quanto tempo vive em Portugal	
	0-5 anos (%)	6-10 anos (%)
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	4.9	10.6
B) Duas ou mais vezes por dia	37.9	7.6
Usa fio dentário?		
A) Não	53.0	10.6
B) Sim	28.8	7.6
Usa pasta dentífrica com flúor?		
A) Não	7.6	1.5
B) Sim	74.2	16.7

Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	37.9	61
B) Há mais de 3 anos	43.9	12.1
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?		
A) Não	59.1	13.6
B) Sim	22.7	4.5
Motivo da última consulta ao dentista:		
A) Rotina/limpeza ou selantes/outras	16.7	4.5
B) Dor ou abscesso dentário	42.4	9.1
C) Nunca visitou o dentista	22.7	4.5
Existe algum problema com as suas gengivas:		
A) Não	68.2	12.1
B) Sim	13.6	6.1
Existe algum problema com os seus dentes:		
A) Não	48.5	4.5
B) Sim	33.3	13.6
Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas?		
A) Não	54.5	15.1
B) Sim	27.3	3.0
Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral?		
A) Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro	48.5	6.1
B) Ninguém	33.3	12.1
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?		
A) Todos os dias / Na maioria dos dias	21.1	9.1
B) Ocasionalmente ou nunca	60.6	9.1
Como classificaria a sua saúde oral?		
A) Muito boa/ muito boa	13.6	4.5
B) Regular	24.2	9.1
C) Má/ muito má	43.4	4.5

Os participantes com ensino básico tendem a escovar os dentes menos frequentemente (25.8% nenhuma ou uma vez por dia) comparado aos com ensino secundário ou superior (19.7%). O uso de fio dentário e pasta dentífrica com flúor é mais prevalente entre aqueles com níveis mais altos de escolaridade como se pode analisar na tabela 9.

Tabela 9 - Comportamento em saúde oral em função da escolaridade

Comportamento em Saúde Oral	Escolaridade	
	Ensino Básico (%)	Ensino Secundário/Superior (%)
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	25.8	28.8
B) Duas ou mais vezes por dia	25.8	19.7
Usa fio dentário?		
A) Não	30.3	33.3
B) Sim	21.2	15.1
Usa pasta dentífrica com flúor?		
A) Não	3.0	6.1
B) Sim	48.5	42.2
Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	22.7	21.2
B) Há mais de 3 anos	28.8	27.3
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?		
A) Não	37.9	34.8
B) Sim	13.6	13.6
Motivo da última consulta ao dentista:		
A) Rotina/limpeza ou selantes/outros	6.1	15.1
B) Dor ou abscesso dentário	33.3	18.2
C) Nunca visitou o dentista	12.1	15.1

Existe algum problema com as suas gengivas: A) Não B) Sim	39.4 12.1	40.9 7.6
Existe algum problema com os seus dentes: A) Não B) Sim	24.2 27.3	28.8 19.7
Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas? A) Não B) Sim	37.9 13.6	31.8 16.7
Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral? A) Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro B) Ninguém	27.3 24.2	27.3 21.2
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)? A) Todos os dias / Na maioria dos dias B) Ocasionalmente ou nunca	10.6 40.9	19.7 28.8
Como classificaria a sua saúde oral? A) Muito boa/ muito boa B) Regular C) Má/ muito má	9.1 19.7 22.7	9.1 13.6 25.8

A distribuição, presente na tabela 10, sublinha que indivíduos solteiros escovam os dentes menos frequentemente (15.1% nenhuma ou uma vez por dia) comparado aos casados (18.2%). O uso de fio dentário é mais comum entre casados (24.2%) em comparação com solteiros (12.1%). A maioria dos imigrantes comprometidos usa pasta dentífrica com flúor (59.1%).

Tabela 10 - Comportamento em saúde oral em função do estado civil

Comportamento em Saúde Oral	Estado civil	
	Solteiro (%)	Casado (%)
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	15.1	39.4
B) Duas ou mais vezes por dia	18.2	27.3
Usa fio dentário?		
A) Não	21.2	42.4
B) Sim	12.1	24.2
Usa pasta dentífrica com flúor?		
A) Não	1.5	7.6
B) Sim	31.8	59.1
Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	15.1	28.8
B) Há mais de 3 anos	18.2	37.9
No último ano, teve alguma consulta com seu profissional de saúde oral (dentista ou higienista oral)?		
A) Não	25.8	47
B) Sim	7.6	19.7
Motivo da última consulta ao dentista:		
A) Rotina/limpeza ou selantes/outros	7.6	13.6
B) Dor ou abscesso dentário	19.7	31.8
C) Nunca visitou o dentista	6.1	21.2
Existe algum problema com as suas gengivas:		
A) Não	28.8	51.5
B) Sim	4.5	15.1
Existe algum problema com os seus dentes:		
A) Não	15.1	37.9
B) Sim	18.2	28.8

Já recebeu informações do seu profissional de saúde sobre os cuidados com os seus dentes e gengivas?		
A) Não	22.7	47
B) Sim	10.6	19.7
Qual foi a sua principal fonte de informações sobre os cuidados com a saúde oral?		
A) Família, dentista, higienista oral, assistente médico/enfermeiro	22.7	31.8
B) Ninguém	10.6	34.8
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?		
A) Todos os dias / Na maioria dos dias	7.6	22.7
B) Ocasionalmente ou nunca	25.8	43.9
Como classificaria a sua saúde oral?		
A) Muito boa/ muito boa	6.1	12.1
B) Regular	12.1	21.1
C) Má/ muito má	15.1	33.3

1.5. Prevalência da cárie dentária da amostra

Um dos pontos abordados neste estudo foi a prevalência da cárie dentária numa população imigrante recorrendo ao índice de CPO. Nesta amostra, como consta na tabela 11, a média de CPO foi de 8.5 com um desvio padrão de 4.4. Por fim é de se referir que o mínimo foi igual a 0 e o valor máximo igual a 18.

Tabela 11 - CPO da amostra

CPO			
Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
8.5	0	18	4.4

Na Tabela 12, verifica-se que 63 imigrantes têm pelo menos um dente com lesão de cárie sendo este valor significativamente superior aos demais aspetos avaliados. O número de dentes obturados é o segundo mais prevalente (20 pessoas), seguido pelos dentes perdidos, que são os menos frequentes (5 indivíduos).

Tabela 12 - Distribuição da frequência de dentes cariados, perdidos e obturados

Frequência (n)		
C	P	O
63	5	20

1.6. Avaliação e caracterização do nível de literacia em saúde oral da amostra

Relativamente à literacia em saúde oral, foi obtida uma pontuação recorrendo ao questionário OHL-AQ. Dividindo este *score* de acordo com os resultados obtidos, e como se observa na tabela 13, a média iguala-se a 7.7, o mínimo a 1.0 e o máximo 15 com um desvio padrão de 2.8.

Tabela 13 - Análise descritiva do score em Literacia em saúde oral

Score de Literacia em saúde oral			
Média	Mínimo	Máximo	Desvio Padrão
7.7	1.0	15	2.8

Em conformidade com a informação anteriormente referida, os resultados podem ser agrupados em 3 níveis, mas para simplificação da categorização dos dados os níveis inadequados e marginais foram agrupados num só.

Na tabela 14, podemos salientar que 6.1% da amostra pertence ao nível adequado, mas a grande maioria representada por 87.9% da amostra possui um nível inadequado. É importante realçar que este questionário não foi respondido por todos os participantes (n=66) mas sim por 62 dos participantes.

Tabela 14 - Análise descritiva do Score em literacia em saúde oral

Nível de literacia em saúde oral	Frequência (n)	%
Inadequado	58	87.9
Adequado	4	6.1
Total	62	94

1.7. Caracterização do nível de literacia em saúde oral da amostra em função dos fatores sociodemográficos

Analisando os dados que compõem os figuras 3, 4, 5, 6, 7 e 8 averiguamos que o sexo masculino tem uma maior predominância no nível inadequado de literacia (72.7%), assim como a faixa etária referente aos 18-34 anos (57.6%). No que concerne à

escolaridade, quem possui apenas o ensino básico também se encontra no nível inadequado representado em 47% da amostra.

Entre as 3 nacionalidades, a que possui menor literacia em saúde oral é a população pertencente ao Nepal (45.5%), seguida de Índia (25.8%) e por fim Bangladesh (7.6%).

Prosseguindo para o seguinte fator sociodemográfico, quem está há menos de 5 anos em Portugal possui um valor baixo (71.2%) nos resultados deste questionário assim como a amostra que pertence ao grupo de “casado” na categoria de estado civil (60.6%).

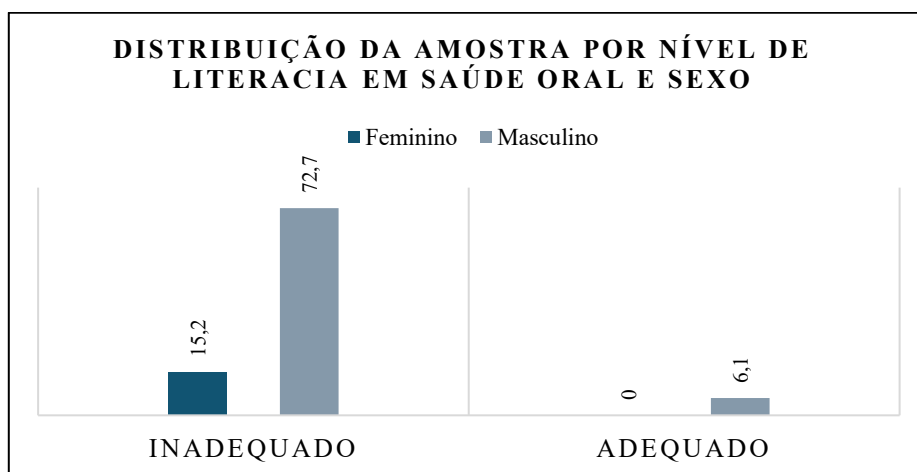


Figura 3 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e sexo

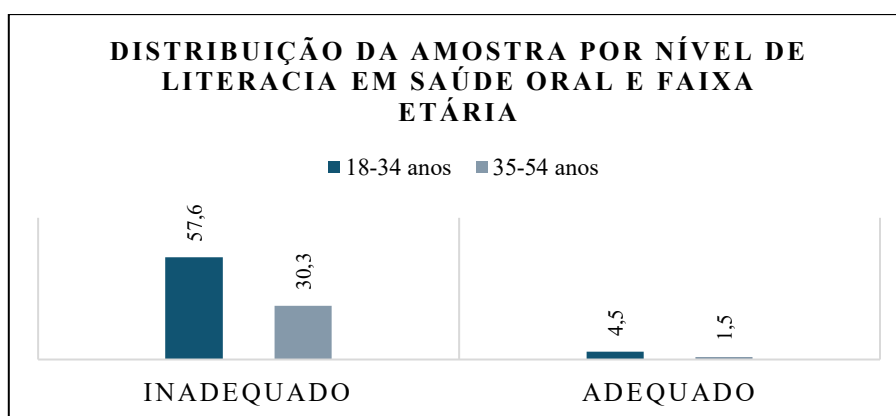


Figura 4 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e faixa etária

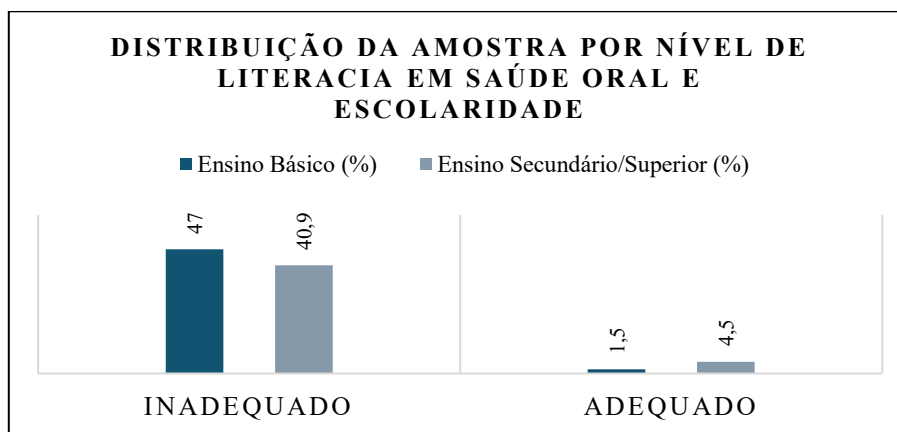


Figura 5 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e escolaridade

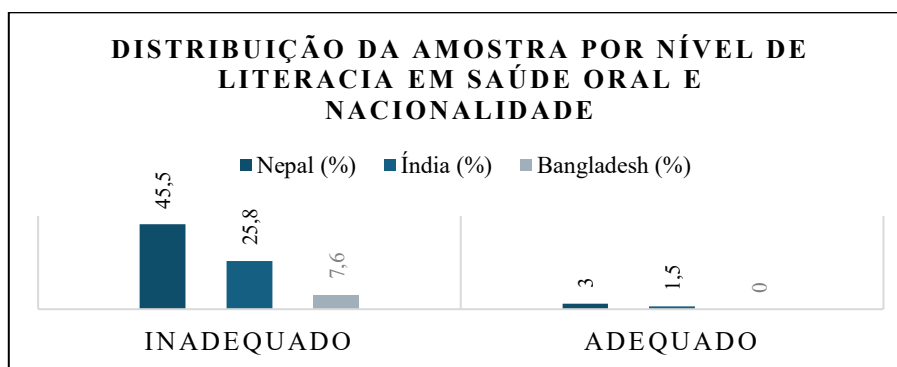


Figura 6 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e nacionalidade

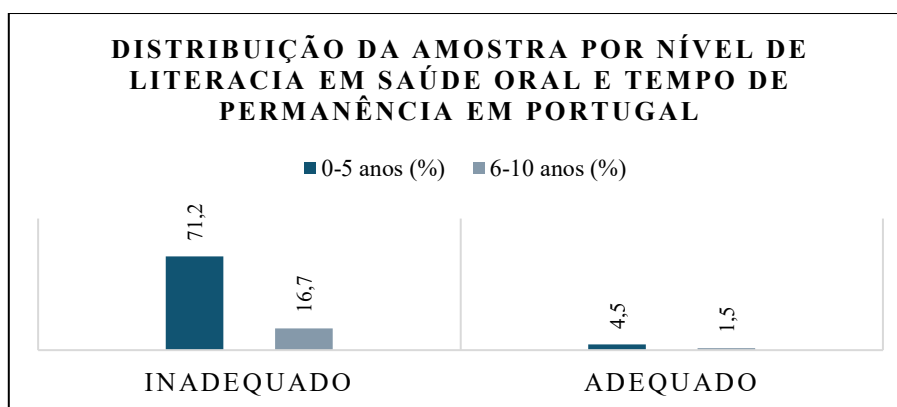


Figura 7 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e tempo de permanência em Portugal

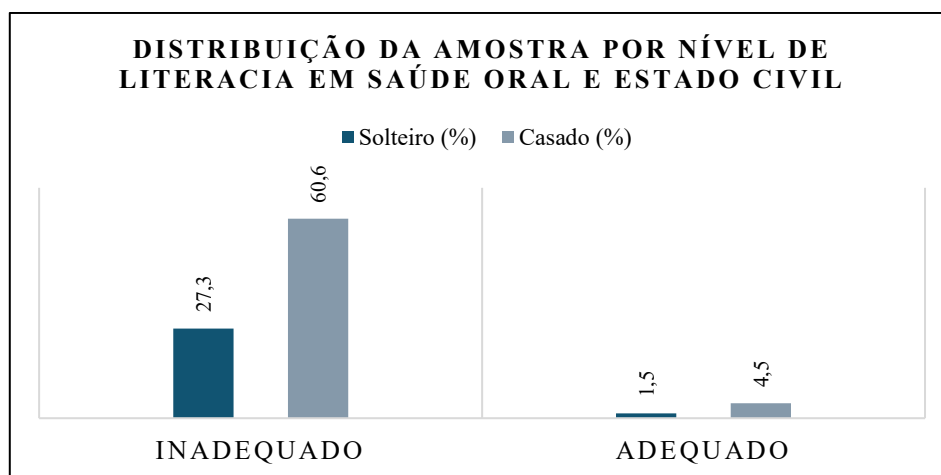


Figura 8 - Distribuição da amostra por nível de literacia em saúde oral e estado civil

2. Análise estatística inferencial

2.1. Análise da relação entre a prevalência da cárie dentária e comportamentos em saúde oral

A Tabela 15, analisa a relação entre a prevalência de cárie dentária, medida pelo índice CPO (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados), e diferentes comportamentos de saúde oral.

Verifica-se que indivíduos que escovam os dentes duas ou mais vezes por dia apresentam uma média de CPO inferior (8.0) em comparação aos que escovam menos frequentemente (9.1). Além disso, aqueles que visitaram o dentista mais recentemente (entre 1 e 3 anos) têm um CPO mais baixo (8.0) do que os que o fizeram há mais de 3 anos ou nunca (9.1). Curiosamente, pessoas que relataram problemas gengivais apresentam uma média de CPO ligeiramente inferior (7.7) em relação às que não relataram problemas (8.4), enquanto aqueles com problemas dentários têm uma média de CPO mais alta (9.1) comparado aos que não os têm (8.0). O consumo diário de bebidas ou lanches açucarados está associado a um aumento do CPO (8.8) em comparação com o consumo ocasional ou nulo (7.3). Por fim, a autoavaliação da saúde oral não parece influenciar significativamente o índice CPO, com médias similares entre as classificações "Muito boa/boa" (8.6), "Regular" (8.5) e "Má/muito má" (8.1).

Tabela 15 - Análise da relação entre a prevalência da cárie dentária e comportamentos em saúde oral

Comportamento em Saúde Oral	CPO	
	Média	Desvio Padrão
Quantas vezes ao dia escova os dentes?		
A) Nenhuma vez durante o dia/ Uma vez por dia	8.0	4.2
B) Duas ou mais vezes por dia	9	4.7
Quando foi a última vez que visitou o dentista?		
A) Entre 1 e 3 anos	9.1	4.6
B) Há mais de 3 anos ou nunca	8.0	4.4
Existe algum problema com as suas gengivas:		
A) Não	8.4	4.7
B) Sim	7.7	3.2
Existe algum problema com os seus dentes:		
A) Não	8.0	4.2
B) Sim	9.1	4.8
Com que frequência costuma consumir bebidas ou lanches açucarados (por exemplo, bolachas, bolos, chocolates, pastilhas)?		
A) Ocasionalmente ou nunca	7.3	5.3
B) Todos os dias / Na maioria dos dias	8.8	4.2
Como classificaria a sua saúde oral?		
A) Muito boa/ boa	8.6	4.7
B) Regular	8.5	4.6
C) Má/ muito má	8.1	4.5

2.2. Análise da relação do nível de literacia em saúde oral e o índice de cárie dentária

A Tabela 16, apresenta a relação entre os valores de CPO (Dentes Cariados, Perdidos e Obturados) e o *score* de literacia em saúde oral. Relativamente ao CPO, como referido anteriormente, a OMS preconizou intervalos sendo estes: muito baixo (CPOD de 0.1 a 1.1), baixo (1.2 a 2.6), moderado (2.7 a 4.4), alto (4.5 a 6.5) e muito alto (> 6.5). Para auxiliar na interpretação dos resultados, uniu-se a categoria de baixo e muito baixo assim como alto e muito alto.

A análise mostra que, entre os indivíduos com CPO muito baixo/baixo (0.0-2.6), 7 têm uma literacia inadequada, enquanto apenas 1 possui literacia adequada. No grupo com CPO moderado (2.7-4.4), todos os 10 indivíduos apresentam literacia inadequada.

Para os indivíduos com CPO muito alto/alto (+4.5), 45 têm uma literacia inadequada e apenas 3 têm literacia adequada. No total, foram avaliados 66 indivíduos. Estes dados indicam uma prevalência significativamente maior de literacia inadequada em saúde oral entre aqueles com valores mais altos de CPO, sugerindo uma possível associação entre um menor nível de literacia em saúde oral e pior CPO. No entanto, quando aplicado o teste de *Spearman* verificamos que as variáveis têm uma associação de 8% e como este valor é próximo de 0% concluímos que esta não existe. Porém sendo o *p value* igual a 0.51, este valor não é estatisticamente significativo.

Tabela 16 - Relação entre os valores de CPO e de literacia em saúde oral

CPO	Score de Literacia em saúde oral		
	Inadequado (n)	Adequado (n)	%
Muito baixo/Baixo (0-2.6)	7	1	12.1
Moderado (2.7-4.4)	10	0	15.1
Muito alto/ alto (+4.5)	45	3	72.8
Total	66		100%

IV. DISCUSSÃO

Esta investigação seguiu um desenho transversal, combinando abordagens quantitativas e qualitativas através da aplicação do questionário *Oral Health Literacy Adults Questionnaire* (OHL-AQ). O estudo foi realizado na empresa *The Summer Berry Company* Portugal, SA, localizada no Alentejo, com a participação de 66 trabalhadores, após a aplicação dos critérios de exclusão e de inclusão, pertencentes a 3 nacionalidades diferentes: nepaleses, indianos e bengalis.

Recorrendo ao site desenvolvido pela empresa, podemos sublinhar que a *The Summer Berry Company* integra responsabilidade social e respeito pelos direitos humanos na sua missão empresarial, colaborando com organizações e comunidades para promover inclusão e tolerância. A empresa realiza ações de sensibilização e apoia os trabalhadores, além de facilitar o acesso a serviços essenciais, como educação e cuidados de saúde. Anualmente, organizam uma semana dedicada à saúde, oferecendo diagnósticos precoces, incluindo em saúde oral, para melhorar a qualidade de vida das comunidades, especialmente as mais vulneráveis.

As variáveis dependentes do estudo foram a prevalência da cárie dentária, medida pelo índice CPO-D, e os níveis de literacia em saúde oral, avaliados através do OHL-AQ.

A utilização do índice de CPO-D foi uma vantagem para este estudo pois é um método padronizado, permitindo comparações consistentes entre diferentes estudos e populações ajudando a identificar fatores de risco. Clinicamente é relevante ao destacar a necessidade de cuidados dentários específicos para grupos mais necessitados, como é o caso da população desta investigação (Elyassi Gorji et al., 2021).

Relativamente ao questionário aplicado, o OHL-AQ foi selecionado por ser uma ferramenta, atualmente com uma versão validada em português, que permite avaliar de forma abrangente a literacia em saúde oral, considerando diferentes dimensões como conhecimentos, numeracia, audição e tomada de decisão (Veladas et al., 2023). A sua estrutura facilita a obtenção de dados consistentes e comparáveis, ajudando a identificar lacunas no conhecimento e na capacidade de autogestão da saúde oral (Flynn, 2016; Veladas et al., 2023).

No que concerne às variáveis independentes, as questões que incluíram características sociodemográficas são essenciais pois a literacia em saúde oral é um conceito multidimensional, sendo influenciada por vários fatores, como a idade, o nível de escolaridade, entre outras (Veladas et al., 2023).

Inquirir a população imigrante sobre hábitos de consumo de álcool, tabaco e substâncias é essencial, pois estas práticas podem aumentar com a migração para um novo país, sendo a aculturação, especialmente entre os mais velhos, um fator que influencia diretamente a saúde oral (Geltman et al., 2013). À medida que se adaptam a uma nova cultura, os comportamentos de saúde, como o aumento do consumo de álcool ou tabaco, podem refletir as normas sociais do novo ambiente, aumentando o risco de problemas de saúde oral, como problemas gengivais e desenvolvimento de lesões de cárie (Mao et al., 2020, 2022).

Por fim, a última variável independente associa-se a comportamentos de saúde oral. Estas questões são relevantes, pois permitem formular hipóteses sobre o estado de saúde oral dos imigrantes e compreender as suas atitudes, possibilitando a identificação de áreas de intervenção para promover e educar no sentido de melhorar os hábitos de saúde oral. (Yao et al., 2019).

Neste estudo podem ser sublinhadas algumas limitações que, para investigações futuras, deverão ser evitadas, nomeadamente, o tamanho reduzido da amostra, que compromete a representatividade e a generalização dos resultados, além de possível viés de seleção devido à amostragem não probabilística. O uso de questionários de autorrelato pode ter gerado respostas socialmente desejáveis e a natureza transversal impede a identificação de relações causais entre literacia em saúde oral e a prevalência de cárie. A barreira linguística foi, possivelmente, o principal obstáculo, uma vez que as respostas fornecidas podem ter sido mal interpretadas em relação às perguntas formuladas. Por fim, devido à complexidade do questionário e ao tempo limitado para a recolha de dados, nem todos os participantes (n=66) conseguiram responder ao OHL-AQ, tendo apenas completado a primeira parte do questionário, que incluía questões sociodemográficas, bem como sobre hábitos e comportamentos em saúde oral.

Futuramente, seria pertinente desenvolver um projeto que, numa primeira fase, implementasse uma campanha de literacia em saúde e, numa fase subsequente, avaliasse se o ensino foi devidamente compreendido, verificando se os níveis de literacia em saúde e os comportamentos relacionados com a saúde oral melhoraram.

Este estudo procurou explorar a relação entre literacia em saúde oral, hábitos, comportamentos em saúde oral e a prevalência de cárie dentária numa amostra de imigrantes em Portugal.

Os resultados obtidos confirmam a associação observada por *Calvasina et al.* (2016) e *Kumar et al.* (2024) entre o nível de literacia em saúde oral e a escolaridade, revelando que indivíduos com menor nível de educação frequentemente apresentam uma literacia em saúde oral inadequada. Neste estudo, 47% dos participantes com ensino básico apresentaram literacia insuficiente, apoiando a relação positiva entre escolaridade e literacia em saúde oral (Calvasina et al., 2016). Este achado reflete a tendência de que uma maior educação está associada a melhores práticas de saúde e maior conhecimento preventivo (Guerreiro et al., 2023; Moynihan & Kelly, 2014). A análise da amostra revelou que a divisão entre participantes com ensino básico (51,5%) e aqueles com ensino secundário ou superior (48,5%) pode explicar, em parte, os hábitos de higiene oral menos rigorosos observados.

A baixa frequência de escovagem (54,5% escovam apenas uma vez ao dia) e o uso reduzido de fio dentário (63,6% não utilizam fio dentário) refletem uma falta de compreensão ou acesso adequado a cuidados preventivos, validando a literatura existente (Peres et al., 2019).

O nosso estudo evidencia uma tendência semelhante à encontrada na literatura, com uma elevada percentagem de participantes (51,5%) relatando consultas ao dentista motivadas principalmente por dor ou abscesso dentário, demonstrando que esta abordagem reativa reflete a falta de conhecimento específico sobre práticas preventivas, levando os indivíduos a procurarem tratamento apenas quando enfrentam problemas graves. A literatura reforça a importância da literacia em saúde oral na adoção de comportamentos preventivos (Firmino et al., 2018).

A diversidade cultural é uma característica significativa entre os participantes, com predominância de nepaleses (55,9%), seguidos por indianos (33,9%) e bengalis (10,2%). Esta diversidade sublinha a importância de abordagens culturalmente sensíveis na promoção da saúde oral. A heterogeneidade cultural dos participantes revela uma diversidade de práticas, crenças e desafios específicos que podem influenciar as atitudes e comportamentos em relação à saúde oral. Para os nepaleses, por exemplo, práticas tradicionais e crenças sobre saúde oral podem não estar alinhadas com as recomendações ocidentais, o que pode criar barreiras adicionais para a adesão a cuidados preventivos ou tratamentos modernos (Kumar et al., 2024).

Barreiras linguísticas e culturais frequentemente dificultam o acesso e a adesão a cuidados de saúde (Dias et al., 2011). Os imigrantes enfrentam dificuldades significativas devido à falta de familiaridade com o sistema de saúde e barreiras linguísticas, que podem

levar a uma menor utilização dos serviços e a uma compreensão limitada das práticas recomendadas para a saúde oral. Estas barreiras são evidentes em diversos contextos culturais e podem ser exacerbadas por diferenças na perceção e prática da saúde oral (Valdez et al., 2022).

Além disso, o estudo de (Chapain et al., 2023)) enfatiza que a falta de conhecimento específico sobre práticas dentárias pode levar a falhas na educação em saúde oral entre populações imigrantes. A pesquisa de *Salim*, (2021) sobre saúde oral de imigrantes e refugiados revela que a falta de informações adaptadas culturalmente e as diferenças nas práticas de saúde oral entre países podem afetar a eficácia das intervenções de saúde oral. Os participantes indianos e bengalis, cujas tradições culturais e sistemas de saúde diferem, podem enfrentar desafios semelhantes, onde as estratégias de promoção de saúde oral precisam ser adaptadas às suas necessidades específicas (Kumar et al., 2024; Veladas et al., 2023).

Portanto, uma abordagem culturalmente sensível deve considerar estas variações culturais ao desenvolver e implementar estratégias de educação e promoção da saúde oral. Programas eficazes devem integrar práticas e conhecimentos que respeitem e adaptem-se às tradições culturais dos diferentes grupos, garantindo que as informações e serviços sejam acessíveis e relevantes para todos os participantes, independentemente da sua origem cultural. Este alinhamento com as observações de *Dias et al.*, (2011), *Chapain et al.* (2023), e *Valdez et al.*, (2022) é crucial para superar barreiras e melhorar os resultados de saúde oral entre populações culturalmente diversas.

Este estudo conta com a participação de uma população 84,8% masculina e apenas 15,2% feminina. A análise dos dados revelou uma predominância significativa de homens imigrantes nos campos agrícolas de trabalho em Portugal. Esta disparidade de género pode ser explicada por vários fatores socioculturais e económicos. Tradicionalmente, o trabalho agrícola, especialmente em culturas exigentes como colheitas sazonais, é visto como fisicamente árduo, o que pode levar à predominância de homens, que são frequentemente associados a tarefas que requerem maior força física (Talleraas, 2021). Além disso, em muitos contextos culturais, os homens são frequentemente considerados os principais responsáveis pelo sustento da família, incentivando a migração masculina em busca de oportunidades de emprego no exterior (João & Rachide, 2015).

Outra razão para a maior presença masculina pode estar relacionada às condições de trabalho muitas vezes precárias e à instabilidade associada ao trabalho agrícola. Estes

fatores podem desincentivar a migração feminina, especialmente quando há preocupações com segurança e condições de vida nos campos de trabalho. Estudos também apontam que a divisão de gênero nas migrações laborais é influenciada por expectativas sociais e familiares que limitam as oportunidades das mulheres em setores específicos (Carvalho, 2023). A combinação desses fatores contribui para a manutenção de uma dinâmica de gênero específica na força de trabalho agrícola imigrante em Portugal, refletindo desafios mais amplos de integração e igualdade de gênero no mercado de trabalho (João & Rachide, 2015; Pereira et al., 2021)

A elevada prevalência de consumo de tabaco (34,8%) e álcool (48,5%) entre os participantes é preocupante, considerando as suas implicações adversas para a saúde oral e geral. *Kumar et al.* (2024) observam que hábitos de vida prejudiciais, como o consumo excessivo de álcool e tabaco, estão frequentemente associados a uma maior prevalência de lesões orais e problemas dentários. A ausência de consumo de drogas na amostra pode refletir um estigma associado a essas substâncias ou uma subnotificação, algo que deve ser considerado na interpretação dos dados.

A análise etária revelou que a maioria dos participantes tem entre 18 e 34 anos (68,2%), um grupo frequentemente com barreiras financeiras e logísticas que podem dificultar o acesso a cuidados de saúde oral (Sabino et al., 2009). Adicionalmente, essa faixa etária pode subestimar a importância da saúde oral devido a outras prioridades e desafios da fase inicial da carreira (Lebano et al., 2020).

A associação entre o tempo de permanência em Portugal e os hábitos sugere que a adaptação cultural e a familiarização com o sistema de saúde impactam significativamente esses comportamentos, por exemplo, o aumento do consumo de álcool que apresentou associação com este fator ($p=0.042$). Residentes mais recentes podem enfrentar maiores desafios para adotar práticas de higiene oral adequadas devido à falta de familiaridade com o sistema de saúde português e redes de suporte (Castles et al., 2005; Sabino et al., 2009).

Relativamente às 3 componentes do CPO, 63 imigrantes têm pelo menos um dente com lesão de cárie sendo este valor significativamente superior aos demais aspetos avaliados demonstrando que o foco é em prevenção para que estes índices não continuem a subir devido a lesões de cárie.

Após a análise da relação entre o nível de literacia em saúde oral e a prevalência de cárie dentária, os dados revelaram que 72,8% dos indivíduos com altos índices de CPO apresentaram literacia inadequada em saúde oral. Este achado está em conformidade com

a literatura que indica uma relação inversa entre literacia em saúde oral e a prevalência de cárie dentária, sugerindo que a falta de conhecimento adequado sobre práticas de higiene oral pode levar a cuidados insuficientes e, conseqüentemente, a uma maior incidência de problemas dentários (Chapain et al., 2023; Veladas et al., 2023). No entanto, é importante realçar que esta investigação é baseada num número muito pequeno de observações e quando aplicado o teste de *Spearman* verificamos que as variáveis têm uma correlação de 8% e como este valor é próximo de 0% concluímos que esta não existe. Porém sendo o *p value* igual a 0,51, este valor não é estatisticamente significativo.

Este resultado sugere que a variabilidade nos valores de CPO pode ser influenciada por uma série de fatores adicionais não capturados neste estudo. Além da literacia em saúde, outros fatores como o acesso a cuidados de saúde dentária, condições socioeconómicas, hábitos alimentares, e barreiras culturais ou linguísticas podem ter um papel importante na saúde oral dos indivíduos (Baskaradoss, 2018; Valdez et al., 2022).

Por exemplo, mesmo entre aqueles com bons conhecimentos de saúde oral, a falta de acesso a cuidados de saúde devido a dificuldades financeiras ou falta de cobertura pode limitar a capacidade de manter uma saúde oral adequada. Esta situação é frequentemente observada em populações imigrantes ou marginalizadas, que enfrentam desafios adicionais na procura de serviços de saúde devido a barreiras linguísticas ou culturais (Azevedo, 2022).

Finalizando, a qualidade dos serviços de medicina dentária disponíveis, a frequência das visitas ao dentista, e a exposição a campanhas de prevenção e educação em saúde oral são variáveis que podem influenciar significativamente os resultados de saúde oral. Intervenções futuras devem, portanto, abordar não só o aumento da literacia em saúde oral, mas também superar as barreiras estruturais que limitam o acesso a cuidados de saúde dentária, promovendo ambientes que incentivem escolhas de saúde positivas (Veladas et al., 2023).

V. CONCLUSÕES

Através da análise dos dados, verificou-se uma predominância de participantes masculinos jovens, principalmente de origem nepalesa. Observou-se uma elevada prevalência de hábitos de consumo prejudiciais, como o tabagismo e o consumo de álcool, que podem impactar negativamente a saúde oral. Em relação aos comportamentos, constatou-se que uma parcela significativa dos indivíduos apresenta práticas inadequadas de higiene oral, com baixa frequência de escovagem e quase nenhum uso de fio dentário.

A primeira questão desta investigação visava analisar a relação entre o nível de literacia em saúde oral e o índice de CPO, com a hipótese nula (H_0) sendo que o nível de literacia seria superior para índices de CPO baixos. No entanto, com base nos dados obtidos, verificámos que não há uma correlação estatisticamente significativa entre estas variáveis, o que nos levou a rejeitar a hipótese nula (H_0) e aceitar a hipótese alternativa (H_1), concluindo que o nível de literacia em saúde oral não é necessariamente superior para índices de CPO baixos.

Em relação à segunda questão, verificou-se uma associação entre esses fatores e a prevalência de cárie, nomeadamente no que diz respeito ao consumo de tabaco e álcool, bem como práticas inadequadas de higiene oral. Portanto, aceitamos a hipótese nula (H_0) em que a prevalência da cárie dentária se relaciona com os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral.

Por fim, quanto à terceira questão, que investigava a relação entre os níveis de literacia em saúde oral e os fatores sociodemográficos, hábitos e comportamentos em saúde oral, os resultados demonstram uma associação positiva, levando-nos a aceitar a hipótese nula (H_0). Constatou-se que níveis mais baixos de literacia estão associados a comportamentos inadequados de saúde oral, especialmente entre participantes com menor nível de escolaridade.

Em suma, este estudo sublinha a importância de intervenções educacionais direcionadas para melhorar a literacia em saúde oral e modificar comportamentos inadequados entre populações imigrantes. A promoção de uma abordagem preventiva à saúde oral, associada a estratégias culturalmente sensíveis, é crucial para reduzir a prevalência de cárie dentária e melhorar os resultados de saúde oral nesta população.

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdelaziz, M. (2023). Detection, Diagnosis, and Monitoring of Early Caries: The Future of Individualized Dental Care. *Diagnostics*, 13(24), 3649. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13243649>
- Alencar, E., & Sivoilella, R. (2022). Os direitos das mulheres imigrantes e a sua inclusão socioeconómica.
- Altayyar, I. A., Abdalla, A. M., Alfellani, M. A. A., & Abdullah, O. O. (2015). Determination of Aerobic Bacterial Composition of Dental Plaque Biofilms and Their Role in Oral health. *Emergent Life Science Research*, 1(1), 8-12.
- Azevedo, L. (2022). Este país é para velhos? Migrações e envelhecimento em Portugal. *Forum Sociológico*, 40, 73–84. <https://doi.org/10.4000/sociologico.10567>
- Azul, A., do Céu, A., & Ferreira, C. (2021). *Programa Nacional de Promoção da Saúde Oral*. Direção-Geral da Saúde. Disponível em <https://www.dgs.pt>
- Babadi, F., Ahmadi, A., Sarkarian, M., & Cheraghi, M. (2024). Relationship between oral health literacy and oral health-related quality of life in patients with bladder cancer. *Frontiers in Public Health*, 12, 1385443. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1385443>
- Baldani, M. H., Vasconcelos, A. G. G., & Antunes, J. L. F. (2004). Associação do índice CPO-D com indicadores sócio-econômicos e de provisão de serviços odontológicos no Estado do Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(1), 143–152. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000100030>
- Banoczy, J. (2013). Epidemiology and prevention of dental caries. *Acta Medica Academica*, 42(2), 105–107. <https://doi.org/10.5644/ama2006-124.78>
- Barata, C., Veiga, N., Mendes, C., Araújo, F., Ribeiro, O., & Coelho, I. (2013). Determinação do CPOD e comportamentos de saúde oral numa amostra de adolescentes do concelho de Mangualde. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial*, 54(1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.rpemd.2012.12.001>
- Baskaradoss, J. K. (2018). Relationship between oral health literacy and oral health status. *BMC Oral Health*, 18(1), 172. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0640-1>
- Calvasina, P., Lawrence, H. P., Hoffman-Goetz, L., & Norman, C. D. (2016). Brazilian immigrants' oral health literacy and participation in oral health care in Canada. *BMC Oral Health*, 16(1), 18. <https://doi.org/10.1186/s12903-016-0176-1>

- Campus, G., Niu, J. Y., Sezer, B., & Yu, O. Y. (2024). Prevention and management of dental erosion and decay. *BMC Oral Health*, 24(1), 468, s12903-024-04257-y. <https://doi.org/10.1186/s12903-024-04257-y>
- Carvalho, J. (2023). *Imigração e tráfico para exploração laboral*.
- Castelli, F. (2018). Drivers of migration: Why do people move? *Journal of Travel Medicine*, 25(1). <https://doi.org/10.1093/jtm/tay040>
- Castles, S., Miller, M. J., & Ammendola, G. (2005). The age of migration: International population movements in the modern world, *Macmillan Education UK*, (2^a ed.).
- Chapain, K. P., Rampal, K. G., Gaulee Pokhrel, K., Adhikari, C., Hamal, D., & Pokhrel, K. N. (2023). Influence of gender and oral health knowledge on DMFT index: A cross-sectional study among school children in Kaski District, Nepal. *BMC Oral Health*, 23(1), 59. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-02755-z>
- Chefe de serviço de Medicina Geral e Familiar, & Estrela, P. (2009a). A saúde dos imigrantes em Portugal. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 25(1), 45–55. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v25i1.10590>
- Chefe de serviço de Medicina Geral e Familiar, & Estrela, P. (2009b). Breve caracterização da imigração em Portugal. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 25(1), 40–44. <https://doi.org/10.32385/rpmgf.v25i1.10589>
- Cypriano, S., Sousa, M. D. L. R. D., & Wada, R. S. (2005). Avaliação de índices CPOD simplificados em levantamentos epidemiológicos de cárie dentária. *Revista de Saúde Pública*, 39(2), 285–292. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000200021>
- Deery, C. (2013). Caries detection and diagnosis, sealants and management of the possibly carious fissure. *British Dental Journal*, 214(11), 551–557. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2013.525>
- Dias, S., Gama, A., Silva, A., Cargaleiro, H., & Martins, M. R. (2011). Barriers in access and utilization of health services among immigrants. *Acta médica portuguesa*, 24(4), 511–516.
- Doornenbal, B. M., Vos, R. C., Van Vliet, M., Kiefte-De Jong, J. C., & Van Den Akker-van Marle, M. E. (2022). Measuring positive health: Concurrent and factorial validity based on a representative Dutch sample. *Health & Social Care in the Community*, 30(5). <https://doi.org/10.1111/hsc.13649>

- Edelstein, B. L., & Ng, M. W. (2015). *Chronic Disease Management Strategies of Early Childhood Caries: Support from the Medical and Dental Literature*, 37(3), 281–287.
- Elyassi Gorji, N., Nasiri, P., Malekzadeh Shafaroudi, A., & Moosazadeh, M. (2021). Comparison of dental caries (DMFT and DMFS indices) between asthmatic patients and control group in Iran: A meta-analysis. *Asthma Research and Practice*, 7(1), 2. <https://doi.org/10.1186/s40733-021-00068-y>
- Fiorillo, L. (2019). Oral Health: The First Step to Well-Being. *Medicina*, 55(10), 676. <https://doi.org/10.3390/medicina55100676>
- Firmino, R. T., Martins, C. C., Faria, L. D. S., Martins Paiva, S., Granville-Garcia, A. F., Fraiz, F. C., & Ferreira, F. M. (2018). Association of oral health literacy with oral health behaviors, perception, knowledge, and dental treatment related outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Public Health Dentistry*, 78(3), 231–245. <https://doi.org/10.1111/jphd.12266>
- Flynn, P. M. (2016). Psychometric properties of the english version of the oral health literacy adults questionnaire. *Community Dental Health*, 33(4), 274–280. https://doi.org/10.1922/CDH_3868
- Fontana, M., Eckert, G. J., & Katz, B. P. (2023). *Predicting Dental Caries in Young Children in Primary Health Care Settings*, 102(9), 988–998. <https://doi.org/10.1177/00220345231173585>
- Geltman, P. L., Adams, J. H., Cochran, J., Doros, G., Rybin, D., Henshaw, M., Barnes, L. L., & Paasche-Orlow, M. (2013). The Impact of Functional Health Literacy and Acculturation on the Oral Health Status of Somali Refugees Living in Massachusetts. *American Journal of Public Health*, 103(8), 1516–1523. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300885>
- Guerreiro, E., Botelho, J., Machado, V., Proença, L., Mendes, J. J., & Manso, A. C. (2023). Caries Experience and Risk Indicators in a Portuguese Population: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2511. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032511>
- Horowitz, A. M., & Kleinman, D. V. (2008). Oral Health Literacy: The New Imperative to Better Oral Health. *Dental Clinics of North America*, 52(2), 333–344. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2007.12.001>

- João, F., & Rachide, A. (2015). Processos migratórios, trabalho agrícola e integração dos mercados e efeitos da implementação de grandes projetos sobre comunidades camponesas 1. *Desafios para Moçambique*, 273-309.
- Kisely, S., Stevens, M., Hart, B., & Douglas, C. (2002). Health issues of asylum seekers and refugees. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 26(1), 8–10. <https://doi.org/10.1111/j.1467-842X.2002.tb00263.x>
- Kohlenberger, J., Buber-Ennsner, I., Rengs, B., Leitner, S., & Landesmann, M. (2019). Barriers to health care access and service utilization of refugees in Austria: Evidence from a cross-sectional survey. *Health Policy*, 123(9), 833–839. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2019.01.014>
- Kumar, S., Anubhuti, Gautam, A., Khan, A., B, A., & Karmacharya, P. (2024). Oral Health and Lifestyle Factors in Rural Adults of Jharkhand, India. *International Journal of Dentistry*, 2024, 1–8. <https://doi.org/10.1155/2024/9100665>
- Lebano, A., Hamed, S., Bradby, H., Gil-Salmerón, A., Durá-Ferrandis, E., Garcés-Ferrer, J., Azzedine, F., Riza, E., Karnaki, P., Zota, D., & Linos, A. (2020). Migrants' and refugees' health status and healthcare in Europe: A scoping literature review. *BMC Public Health*, 20(1), 1039. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08749-8>
- Luo, H., Wu, B., González, H. M., Stickel, A., Kaste, L. M., Tarraf, W., Daviglus, M. L., Sanders, A. E., & Cai, J. (2023). Tooth Loss, Periodontal Disease, and Mild Cognitive Impairment Among Hispanic/Latino Immigrants: The Moderating Effects of Age at Immigration. *The Journals of Gerontology: Series A*, 78(6), 949–957. <https://doi.org/10.1093/gerona/glac178>
- Macek, M. D., Atchison, K. A., Chen, H., Wells, W., Haynes, D., Parker, R. M., & Azzo, S. (2017). Oral health conceptual knowledge and its relationships with oral health outcomes: Findings from a Multi-site Health Literacy Study. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 45(4), 323–329. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12294>
- Machiulskiene, V., Campus, G., Carvalho, J. C., Dige, I., Ekstrand, K. R., Jablonski-Momeni, A., Maltz, M., Manton, D. J., Martignon, S., Martinez-Mier, E. A., Pitts, N. B., Schulte, A. G., Splieth, C. H., Tenuta, L. M. A., Ferreira Zandona, A., & Nyvad, B. (2020). Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Caries Research*, 54(1), 7–14. <https://doi.org/10.1159/000503309>

- Mao, W., Wu, B., Chi, I., Yang, W., & Dong, X. (2020). Neighborhood Cohesion and Oral Health Problems Among Older Chinese American Immigrants: Does Acculturation Make a Difference? *The Gerontologist*, 60(2), 219–228. <https://doi.org/10.1093/geront/gnz126>
- Mao, W., Wu, B., Chi, I., Yang, W., & Dong, X. (2022). Acculturation and Subsequent Oral Health Problems Among Foreign-Born Older Chinese Americans: Does Neighborhood Disorder Matter? *Research on Aging*, 44(3–4), 231–240. <https://doi.org/10.1177/01640275211018785>
- Martignon, S., Roncalli, A. G., Alvarez, E., Aránguiz, V., Feldens, C. A., & Buzalaf, M. A. R. (2021). Risk factors for dental caries in Latin American and Caribbean countries. *Brazilian Oral Research*, 35(suppl 1), e053. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0053>
- Mattila, A., Ghaderi, P., Tervonen, L., Niskanen, L., Pesonen, P., Anttonen, V., & Laitala, M.-L. (2016). Self-reported oral health and use of dental services among asylum seekers and immigrants in Finland—A pilot study. *The European Journal of Public Health*, 26(6), 1006–1010. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckw116>
- Moynihan, P. J., & Kelly, S. A. M. (2014). Effect on Caries of Restricting Sugars Intake: Systematic Review to Inform WHO Guidelines. *Journal of Dental Research*, 93(1), 8–18. <https://doi.org/10.1177/0022034513508954>
- Nyvad, B., & Baelum, V. (2018). Nyvad Criteria for Caries Lesion Activity and Severity Assessment: A Validated Approach for Clinical Management and Research. *Caries Research*, 52(5), 397–405. <https://doi.org/10.1159/000480522>
- OLIVEIRA, C. R. (2021). *Indicadores de integração de imigrantes: Relatório estatístico anual 2021. 1ª ed. (Imigração em Números – Relatórios Anuais 6)*.
- Pereira, C., Pereira, A., Budal, A., Dahal, S., Daniel-Wrabetz, J., Meshelemiah, J., Carvalho, J., Ramos, M. J., Carmo, R. M., & Pires, R. P. (2021). ‘If you don’t migrate, you’re a nobody’: Migration recruitment networks and experiences of Nepalese farm workers in Portugal. *Journal of Rural Studies*, 88, 500–509. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.04.019>
- Peres, M. A., Macpherson, L. M. D., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., Listl, S., Celeste, R. K., Guarnizo-Herreño, C. C., Kearns, C., Benzan, H., Allison, P., & Watt, R. G. (2019). Oral diseases: A global public health challenge. *The Lancet*, 394(10194), 249–260. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)

- Pinto-Sarmiento, T. C. D. A., Abreu, M. H., Gomes, M. C., Costa, E. M. M. D. B., Martins, C. C., Granville-Garcia, A. F., & Paiva, S. M. (2016). Determinant Factors of Untreated Dental Caries and Lesion Activity in Preschool Children Using ICDAS. *PLOS ONE*, 11(2), e0150116. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150116>.
- Pitts, N., Amaechi, B., Niederman, R., Acevedo, A.-M., Vianna, R., Ganss, C., Ismail, A., & Honkala, E. (2011). Global Oral Health Inequalities: Dental Caries Task Group—Research Agenda. *Advances in Dental Research*, 23(2), 211–220. <https://doi.org/10.1177/0022034511402016>.
- Sabino, C., Peixoto, J., & Abreu, A. (2009). Immigration Policies in Portugal: Limits and Compromise in the Quest for Regulation. *European Journal of Migration and Law*, 11(2), 179–197. <https://doi.org/10.1163/157181609X440022>
- Salim, N. A. (2021). Editorial: Migrant and refugee oral health. *Community Dental Health*, 38(1), 3–4. https://doi.org/10.1922/CDH_March21editorial02
- Talleraas, C. (2021). Transnational welfare management: accommodating transnational living in norway. *Nordic Journal of Migration Research*, 11(4), 459–473. <https://doi.org/10.33134/njmr.417>
- Ten Bosch, J. J., & Angmar-Mansson, B. (2000). Characterization and Validation of Diagnostic Methods. *Assessment of Oral Health*, 17, 174–189. <https://doi.org/10.1159/000061642>
- The Summer Berry Company. (2024). The Summer Berry Company. <https://summerberry.co.uk/>
- Twetman, S. (2018). Prevention of dental caries as a non-communicable disease. *European Journal of Oral Sciences*, 126(S1), 19–25. <https://doi.org/10.1111/eos.12528>
- Valdez, R., Spinler, K., Kofahl, C., Seedorf, U., Heydecke, G., Reissmann, D. R., Lieske, B., Dingoyan, D., & Aarabi, G. (2022). Oral Health Literacy in Migrant and Ethnic Minority Populations: A Systematic Review. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 24(4), 1061–1080. <https://doi.org/10.1007/s10903-021-01266-9>
- Veiga, N., Pereira, C., & Amaral, M. (2015). Prevalence and Determinants of Dental Caries in Portuguese Children. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.219>
- Veladas, F. M. V., De La Torre Canales, G., De Souza Nobre, B. B., Escoval, A., Pedro, A. R., De Almeida, A. M., Assunção, V. A., & Manso, A. C. (2023). Do sociodemographic factors influence the levels of health and oral literacy? A cross-

- sectional study. *BMC Public Health*, 23(1), 2543. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17489-4>
- Walsh, T., Worthington, H. V., Glenny, A.-M., Marinho, V. C., & Jeroncic, A. (2019). Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3), CD007868. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007868.pub3>
- WHO. (2013). *Oral health surveys: Basic methods – 5th ed* (5th ed.).
- World Health Organization. (2024). Oral health data portal <https://www.who.int/data/gho/data/themes/oral-health-data-portal>
- Yao, K., Yao, Y., Shen, X., Lu, C., & Guo, Q. (2019). Assessment of the oral health behavior, knowledge and status among dental and medical undergraduate students: A cross-sectional study. *BMC Oral Health*, 19(1), 26. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0716-6>

VII. ANEXOS

Anexo 1- Consentimento informado



Consentimento Informado

Código | IMP:EM,PE,17_03

Monte de Caparica, 20 de outubro de 2023

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária e na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projeto Final, do Instituto Universitário Egas Moniz, da Egas Moniz School of Health and Science, sob a orientação da Prof. Doutora Ana Cristina Manso e co-orientação do Professor Eduardo Guerreiro.

Solicita-se a autorização para a participação no estudo "Literacia em saúde oral e cárie dentária numa população imigrante". A faixa etária da população será acima dos 18 anos e inferior a 65 anos, com o objetivo de determinar não só o impacto da literacia em saúde oral e a sua influência nos comportamentos de cuidados orais como também a compreensão e práticas relacionadas à prevenção da cárie dentária. Consiste na seguinte participação: responder a um questionário composto por características sociodemográficas, comportamentos e perceção sobre higiene oral e uma última parte que engloba a literacia em saúde oral; medição do índice de cárie dentária (CPO-D) através do exame intraoral de cada participante onde se pretende descrever a prevalência da cárie dentária.

A participação neste estudo é voluntária. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios tais como elucidar sobre a importância da saúde oral e as principais técnicas para a manutenção da mesma, conferindo também a importância dos programas da saúde oral nestas populações e contribui para o progresso do seu conhecimento.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo(s) orientador(es) e/ou pelos seus mandatados. A sua recolha é anónima e confidencial.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 2- Autorização para utilização do questionário OHL-AQ



Rui Mendes <ruimendes.01@gmail.com>

para mim ▼

segunda, 23/10/2023, 08:01 ★ 😊 ↩ ⋮

Olá Raquel Santos, boa tarde!

Agradeço o contato e tenho muito gosto em que possa utilizar o questionário. Noto que está a estudar uma população imigrante, com as suas particularidades e hábitos, decorrentes das proveniências e condições nos vários países onde permaneceram, o que poderá eventualmente condicionar as suas respostas.

Desejo-lhe as maiores felicidades e sucessos.

Cumprimentos,
Rui Mendes

Anexo 3 - Autorização para colaboração com a empresa *The Summer Berry Company*

Solicitação de Autorização

Exmo. Senhor Daniel Portelo,

Eu, Raquel Pulquério Simões dos Santos, venho por este meio solicitar a colaboração e autorização escrita da vossa instituição, para a realização da recolha de dados para fins de investigação no âmbito da minha tese de Mestrado Integrado em Medicina Dentária, orientada pela Prof. Doutora Ana Cristina Manso, do Instituto Universitário Egas Moniz, da Egas Moniz School of Health and Science.

Será um estudo com o objetivo de avaliar o nível de literacia em saúde oral e a sua relação com a prevalência da cárie dentária numa população imigrante. Para o efeito, aplicarei um questionário com o intuito de avaliar se o conhecimento e a compreensão das práticas de higiene oral têm um impacto positivo na saúde oral das comunidades imigrantes e se influenciam os comportamentos de cuidados dentários nessas populações.

Os dados recolhidos são confidenciais e, em nenhum momento, os participantes serão identificados. A informação será recolhida e armazenada numa base de dados com acesso restrito tendo de ser assinado o consentimento informado, livre e esclarecido. O projeto será aprovado pela Comissão de ética da Egas Moniz, antes de se iniciar.

Agradeço a disponibilidade e a atenção.

Com os melhores cumprimentos,

Raquel Santos

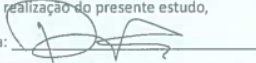


Monte da Caparica,

Data: 4 de Dezembro de 2023

Eu, Daniel Portelo, na qualidade de representante da empresa *The Summer Berry Portugal, SA*, autorizo a realização do presente estudo,

Assinatura:



Representante da empresa *The Summer Berry Portugal, SA*

Anexo 4 - Aprovação pela Comissão de ética

