

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

BETHANIA PALUDO DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DE ATITUDES E DE CONHECIMENTOS DE PROVADORES DE VINHO
PROFISSIONAIS RELACIONADOS AO DESGASTE DENTÁRIO EROSIVO

Porto Alegre

2018

BETHANIA PALUDO DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DE ATITUDES E DE CONHECIMENTOS DE PROVADORES DE VINHO
PROFISSIONAIS RELACIONADOS AO DESGASTE DENTÁRIO EROSIVO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Jonas de Almeida
Rodrigues

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

Oliveira, Bethania Paludo

AVALIAÇÃO DE ATITUDES E DE CONHECIMENTOS DE
PROVADORES DE VINHO PROFISSIONAIS RELACIONADOS AO
DESGASTE DENTÁRIO EROSIVO / Bethania Paludo
Oliveira. -- 2018.

51 f.

Orientador: Jonas Almeida Rodrigues.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre,
BR-RS, 2018.

1. Erosão dentária. 2. Saúde bucal. 3.
Conhecimento. I. Rodrigues, Jonas Almeida, orient.
II. Título.

AGRADECIMENTOS

A graduação em Odontologia não me trouxe somente conhecimentos científicos e habilidades técnicas inerentes à profissão de cirurgiã-dentista. Mais do que isso, esses cinco anos intensos vividos dentro da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, possibilitaram que eu me tornasse, também, um ser humano infinitamente melhor. Desenvolver empatia e tornar as diferenças e singularidades de cada indivíduo alavancas para o nosso aprendizado e crescimento pessoal é a maior conquista que podemos alcançar durante a nossa caminhada.

Conquista essa que só foi possível devido a quantidade de pessoas maravilhosas que cruzaram com o meu caminho. Agradeço a todos os professores pelo conhecimento compartilhado e, em especial, ao meu orientador Jonas de Almeida Rodrigues, por ser inspiração como odontopediatra, pesquisador, professor e ser humano. Agradeço, também, as alunas da pós-graduação, Nicole Marchioro e Natália Caldeira, na ajuda dispendida para a realização desse trabalho, assim como em tantos outros momentos da graduação, e por terem tornado leves e divertidos os dias de pesquisa em Bento Gonçalves.

Aos meus amigos e família meu muito obrigada por acreditarem nos meus sonhos e compreenderem meus momentos de ausência por causa dos estudos. Agradeço ao meu namorado Matheus que, mesmo com a distância, se fez presente e dividiu comigo todas as alegrias e dificuldades encontradas no decorrer do curso, me ajudando a superar todas elas. Ao meu irmão, Matheus, por ser a certeza de que nunca estarei sozinha.

Por último, mas, com certeza, não menos importante, a minha mãe Veronica por ser uma mulher independente e inspiradora em todos os sentidos. Obrigada por me impulsionar a voar cada vez mais longe e por me mostrar que, com determinação e humildade, todos os meus sonhos podem se tornar reais. Você me ensinou a voar com segurança, me dando a certeza de que seu colo sempre servirá como repouso e combustível quando a vida se mostrar pesada demais. Essa conquista é nossa!

RESUMO

O objetivo desse estudo quantitativo, descritivo e transversal foi avaliar o conhecimento de provedores de vinho profissionais relacionado ao desgaste dentário erosivo, bem como as atitudes relacionadas aos seus hábitos alimentares, de higiene oral e ocupacionais. Os dados foram obtidos através de dois questionários, contendo 35 questões, aplicados durante a 25ª Avaliação Nacional de Vinhos - Safra 2017 no município de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. Os questionários abordaram informações sociodemográficas e de saúde geral, além das atitudes e conhecimentos relacionados ao desgaste dentário erosivo. Participaram deste estudo 56 voluntários, com idades entre 25 e 76 anos (média 42,25). Foi realizada a análise descritiva dos dados e o teste Exato de Fisher, através do qual se avaliou a associação entre sexo e idade com variáveis relacionadas ao conhecimento sobre desgaste dentário erosivo e hábitos de higiene oral. Foi estabelecido um nível de significância de 5%. A maioria dos voluntários relatou frequentar o dentista uma vez por ano (55,35%) e que seus dentes, com o passar do tempo, tornaram-se mais doloridos ao ingerir líquidos ou alimentos ácidos (32,14%). Mais da metade (82,14%) acreditam que as provas de vinho podem causar algum efeito sobre os dentes e já ouviram falar em desgaste dentário erosivo (51,78%). Porém, quando questionados sobre a sintomatologia, a maioria (53,57%) afirmou não ter conhecimento. Escovar os dentes imediatamente após ingerir algo (37,5%) e aumentar a frequência de escovação (33,92%) foram as opções mais compreendidas como tratamento. Fora do período de trabalho, os voluntários relataram consumir vinho (100%), sucos (87,5%), espumante (85,7%) e frutas cítricas (75%). A média relatada foi de três sessões de provas de vinho por semana com duração média de 1,5 horas cada. Após as sessões, 46,42% relataram não realizar nenhum tipo de higiene oral, enquanto 44,64% bochecham água. Utilizar soluções para bochecho esteve significativamente associado à idade dos profissionais ($p=0,039$). Provedores de vinho profissionais relataram alta ingestão de substâncias ácidas e, embora a maioria consulte pelo menos uma vez por ano o dentista e já tenha ouvido falar a respeito do desgaste dentário erosivo, o conhecimento sobre essa condição ainda é limitado entre esses profissionais.

Palavras chaves: Erosão dentária. Saúde bucal. Conhecimento.

ABSTRACT

This quantitative, descriptive and cross-sectional study aimed to evaluate professional wine tasters' level of knowledge related to erosive tooth wear, as well as to their attitudes related to eating, oral hygiene and occupational habits. The data were obtained through two questionnaires containing 35 questions applied during the 25th National Evaluation of Wines - Safra 2017 in the city of Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. The questionnaires had sociodemographic and general health information, besides the attitudes and knowledge related to erosive tooth wear. Fifty-six volunteers aged 25-76 years (average 42.25) participated in this study. Descriptive data analysis and the Fisher's exact test were performed to evaluate the association between sex and age with variables related to knowledge about erosive tooth wear and oral hygiene habits. A significance level of 5% was established. Most of the volunteers reported attending the dentist once a year (55.35%) and that their teeth became more sorer after ingesting liquids or acid foods (32.14%) over time. More than half (82.14%) believe that wine tasting may have some effect on the teeth and have already heard about erosive tooth wear (51.78%). However, when asked about the symptomatology, the majority (53.57%) reported not to know. Brushing teeth immediately after ingesting something (37.5%) and increasing the brushing frequency (33.92%) were the most cited options as treatment. Outside the work period, volunteers reported consuming wine (100%), juices (87.5%), sparkling wine (85.7%) and citrus fruits (75%). The mean reported wine-tasting session per week was 3 with an average duration of 1.5 hours each. After the sessions, 46.42% reported not performing any type of oral hygiene, while 44.64% reported to wash their mouths using water. The habit of using mouthwashing solutions was significantly associated with the age of professionals ($p = 0.039$). Professional wine tasters reported high intake of acid substances and, although most of them reported to consult at least once a year the dentist and have already heard about erosive tooth wear, knowledge about this condition is still limited among these group of professionals.

Keywords: Dental erosion. Oral health. Knowledge.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	OBJETIVOS	9
3	ARTIGO CIENTÍFICO	10
4	CONCLUSÃO	31
	REFERÊNCIAS	32
	APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	35
	APÊNDICE B – Questionário 1	37
	APÊNDICE C – Questionário 2	43
	ANEXO A – Parecer da COMPESQ	48
	ANEXO B – Parecer do CEP da UFRGS	49

1 INTRODUÇÃO

A partir de 1960 tem-se observado um decréscimo na prevalência da doença cárie. No entanto, houve um aumento no risco de desenvolvimento de outras alterações orais, como os desgastes dentários (ATTIN; ZIRKEL; HELLWIG, 1998). Dentre os diferentes tipos de desgastes dentários, o desgaste erosivo tem sido bastante documentado (MOSS, 1998; SMITH; KNIGHT, 1984). A sua prevalência tem sido relatada como variando de 10% a mais de 80% em crianças e de 4% a 82% em adultos (TAJI; SEOW, 2010).

O desgaste dentário erosivo é um processo químico-mecânico, de origem não bacteriana, em que há perda cumulativa de tecido duro (CARVALHO et al., 2015). Inicialmente, a superfície do dente é atingida por ácidos e ocorre perda da integridade estrutural do tecido dentário. Desse modo, a camada superficial torna-se menos endurecida e, portanto, mais suscetível às forças abrasivas. No entanto, há situações em que a perda de tecido dentário pode ocorrer sem a ação significativa da abrasão, como em casos de vômitos recorrentes. Porém, as evidências científicas atuais sugerem que esses desafios erosivos *in vivo* são breves e, assim, é provável que a erosão por si só, ou seja, sem a ação de forças abrasivas, não seja a causa mais direta de perda de superfície dentária (LUSSI; CARVALHO, 2014). Diante disso, atualmente, sugere-se que haja distinção entre os termos “erosão dentária” e “desgaste dentário erosivo”. “Erosão dentária”, nessa distinção, deve incluir apenas os casos em que a desmineralização parcial e inicial e a perda de superfície são causadas exclusivamente pela ação excessiva dos ácidos. Já, o termo “desgaste dentário erosivo” deve abranger os efeitos das forças abrasivas (mecânicas) após a desmineralização do esmalte e/ou da dentina (SHELLIS et al., 2011).

Nos estágios iniciais, a principal característica clínica do desgaste dentário erosivo é a alteração de brilho do esmalte. Nas superfícies oclusais ocorre, inicialmente, o achatamento das cúspides. Já em estágios mais avançados toda a anatomia da superfície pode ser perdida, tornando a face oclusal escavada, lisa e brilhante. Nas superfícies lisas ocorre a perda das periquimáceas e da rugosidade natural, principalmente nos dentes anteriores, tornando a superfície lisa e brilhante (CARVALHO et al., 2015). O diagnóstico do desgaste dentário erosivo é feito por meio de uma anamnese detalhada e de um exame clínico acurado (MILOSEVIC; O’SULLIVAN, 2008; SOBRAL, 2000). Também, é importante diferenciar o desgaste dentário erosivo de outras lesões não cariosas, tais como abrasão, que ocorre devido à forças mecânicas sobre os dentes; atrição, a qual se deve ao contato dente a dente e abfração que ocorre devido a forças que atuam na região cervical dos dentes (CATE; IMFELD, 1996;

MISTRY; GRENBY, 1993). Difere ainda da cárie dentária por não haver envolvimento bacteriano na perda do tecido dentário (CATE; IMFELD, 1996; MOSS, 1998; NUNN, 1996).

A etiologia do desgaste dentário erosivo pode ser classificada como extrínseca ou intrínseca (CATE; IMFELD, 1996; IMFELD, 1996; LINNETT; SEOW, 2001; LUSSI, 1996; MAGALHAES et al., 2009). As causas intrínsecas compreendem a ação de ácidos endógenos provenientes do refluxo gástrico, regurgitação crônica, alcoolismo, gravidez ou distúrbios provenientes do sistema nervoso, tais como anorexia e/ou bulimia (IMFELD, 1996). As causas extrínsecas compreendem os efeitos de ácidos exógenos, provenientes, por exemplo, dos ácidos contidos na dieta, bem como nas formulações medicamentosas (LUSSI, 1996). Porém, o principal fator etiológico extrínseco é derivado de ácidos provenientes da dieta (AINE et al., 1993; IMFELD, 1996; ZERO, 1996). A maioria dos alimentos e bebidas de baixo pH (abaixo de 4,5) apresenta potencial erosivo, uma vez que neste pH existe uma subsaturação dos fluidos orais em relação à hidroxiapatita e à fluorapatita (MAGALHAES et al., 2009; ZERO, 1996).

Dentre as bebidas erosivas temos os vinhos, cujo potencial erosivo é resultante de seu conteúdo ácido derivado de frutas, sendo os ácidos tartárico e málico os mais abundantes (FERGUSON et al., 1996; MOK; MCINTYRE; HUNT, 2001). O baixo pH do vinho, relatado estar entre 3 e 4 (CHIKTE et al., 2005; GRAY; FERGUSON et al., 1996; WIKTORSSON; ZIMMERMAN; ANGMAR-MANSSON, 1997), bem como as suas baixas concentrações de íons relevantes para a apatita, como Ca^{+2} e PO_4^{-3} , também são importantes quando se considera o seu potencial erosivo. Alguns trabalhos na literatura já têm reportado uma maior prevalência de desgaste dentário erosivo em provadores de vinho profissionais, devido à alta frequência de consumo da bebida (CHIKTE et al., 2005; GEORGE et al., 2014; MULIC et al., 2011; WIKTORSSON; ZIMMERMAN; ANGMAR-MANSSON, 1997).

Mulic e colaboradores (2011) avaliaram a prevalência e a severidade do desgaste dentário erosivo em 48 provadores de vinho profissionais de uma vinícola da Noruega. Esses profissionais realizam por ano, em média, 60 dias de sessões de provas de vinho. Uma sessão típica dura cerca de seis horas, com dois intervalos de 30 minutos cada. Nessas sessões eles provam cerca de 20-40 vinhos diferentes e bochecham cada vinho por aproximadamente seis segundos para estimularem suas papilas gustativas antes de expectorarem. Em adição às sessões de prova, eles ainda participam de dez cursos de degustação de vinho por ano. O exame clínico realizado nesse estudo revelou que 50% dos profissionais apresentavam desgaste dentário erosivo, enquanto no grupo controle (não-provadores), apenas 20% desenvolveram essa condição. Além disso, a severidade das lesões era maior entre os provadores de vinho, uma vez

que 39% dos profissionais já apresentavam lesões com comprometimento dentinário, contra 7% do grupo controle.

Para o controle e manejo do desgaste dentário erosivo destaca-se a importância da educação do paciente acerca da etiologia e das consequências desse processo (BARATIERI et al., 2001; CARDOSO; CANABARRO; MYERS, 2000; MILOSEVIC; O’SULLIVAN, 2008; RESENDE et al., 2005; SEABRA et al., 2004). Desse modo, recomenda-se a análise dos hábitos alimentares e de higiene oral de cada paciente, considerando que a principal estratégia a ser adotada seja a eliminação do agente etiológico mediante orientação e conscientização sobre as causas do desgaste (AMAECCHI; HIGHAM, 2005; LUSI; HELLWIG, 2006). No entanto, a eliminação do agente causal do desgaste dentário erosivo é, muitas vezes, difícil de ser alcançada, seja por razões médicas, psicológicas, sociais (MESSIAS; SERRA; TURSSI, 2011) ou ocupacionais.

2 OBJETIVOS

O objetivo desse estudo foi avaliar o conhecimento de provadores de vinho profissionais relacionado ao desgaste dentário erosivo, bem como as atitudes relacionadas aos seus hábitos alimentares, de higiene oral e ocupacionais.

3 ARTIGO CIENTÍFICO

AVALIAÇÃO DE ATITUDES E DE CONHECIMENTOS DE PROVADORES DE VINHO PROFISSIONAIS RELACIONADOS AO DESGASTE DENTÁRIO EROSIVO
OLIVEIRA, B. P.¹; SILVA, N. C.¹, SANTOS, N. M.¹; BUZALAF M.A.R.²; RODRIGUES, J.A.¹

¹ Departamento de Cirurgia e Ortopedia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, SP, Brasil.

O objetivo desse estudo quantitativo, descritivo e transversal foi avaliar o conhecimento de provadores de vinho profissionais relacionado ao desgaste dentário erosivo, bem como as atitudes relacionadas aos seus hábitos alimentares, de higiene oral e ocupacionais. Os dados foram obtidos através de dois questionários, contendo 35 questões, aplicados durante a 25ª Avaliação Nacional de Vinhos - Safra 2017 no município de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. Os questionários abordaram informações sociodemográficas e de saúde geral, além das atitudes e conhecimentos relacionados ao desgaste dentário erosivo. Participaram deste estudo 56 voluntários, com idades entre 25 e 76 anos (média 42,25). Foi realizada a análise descritiva dos dados e o teste Exato de Fisher, através do qual se avaliou a associação entre sexo e idade com variáveis relacionadas ao conhecimento sobre desgaste dentário erosivo e hábitos de higiene oral. Foi estabelecido um nível de significância de 5%. A maioria dos voluntários relatou frequentar o dentista uma vez por ano (55,35%) e que seus dentes, com o passar do tempo, tornaram-se mais doloridos ao ingerir líquidos ou alimentos ácidos (32,14%). Mais da metade (82,14%) acreditam que as provas de vinho podem causar algum efeito sobre os dentes e já ouviram falar em desgaste dentário erosivo (51,78%). Porém, quando questionados sobre a sintomatologia, a maioria (53,57%) afirmou não ter conhecimento. Escovar os dentes imediatamente após ingerir algo (37,5%) e aumentar a frequência de escovação (33,92%) foram as opções mais compreendidas como tratamento. Fora do período de trabalho, os voluntários relataram consumir vinho (100%), sucos (87,5%), espumante (85,7%) e frutas cítricas (75%). A média relatada foi de três sessões de provas de vinho por semana com duração média de 1,5 horas cada. Após as sessões, 46,42% relataram não realizar nenhum tipo de higiene oral, enquanto 44,64% bochecham água. Utilizar soluções para bochecho esteve significativamente associado à idade dos profissionais ($p=0,039$). Provadores de vinho profissionais relataram alta

ingestão de substâncias ácidas e, embora a maioria consulte pelo menos uma vez por ano o dentista e já tenha ouvido falar a respeito do desgaste dentário erosivo, o conhecimento sobre essa condição ainda é limitado entre esses profissionais.

PALAVRAS CHAVES: Erosão dentária. Saúde bucal. Conhecimento.

ABSTRACT

This quantitative, descriptive and cross-sectional study aimed to evaluate professional wine tasters' level of knowledge related to erosive tooth wear, as well as to their attitudes related to eating, oral hygiene and occupational habits. The data were obtained through two questionnaires containing 35 questions applied during the 25th National Evaluation of Wines - Safra 2017 in the city of Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. The questionnaires had sociodemographic and general health information, besides the attitudes and knowledge related to erosive tooth wear. Fifty-six volunteers aged 25-76 years (average 42.25) participated in this study. Descriptive data analysis and the Fisher's exact test were performed to evaluate the association between sex and age with variables related to knowledge about erosive tooth wear and oral hygiene habits. A significance level of 5% was established. Most of the volunteers reported attending the dentist once a year (55.35%) and that their teeth became more sorer after ingesting liquids or acid foods (32.14%) over time. More than half (82.14%) believe that wine tasting may have some effect on the teeth and have already heard about erosive tooth wear (51.78%). However, when asked about the symptomatology, the majority (53.57%) reported not to know. Brushing teeth immediately after ingesting something (37.5%) and increasing the brushing frequency (33.92%) were the most cited options as treatment. Outside the work period, volunteers reported consuming wine (100%), juices (87.5%), sparkling wine (85.7%) and citrus fruits (75%). The mean reported wine-tasting session per week was 3 with an average duration of 1.5 hours each. After the sessions, 46.42% reported not performing any type of oral hygiene, while 44.64% reported to wash their mouths using water. The habit of using mouthwashing solutions was significantly associated with the age of professionals ($p = 0.039$). Professional wine tasters reported high intake of acid substances and, although most of them reported to consult at least once a year the dentist and have already heard about erosive tooth wear, knowledge about this condition is still limited among these group of professionals.

KEYWORDS: Dental erosion. Oral health. Knowledge.

INTRODUÇÃO

Certas profissões, em razão das funções que o trabalhador exerce, tornam seus profissionais mais vulneráveis à ação de agentes que conduzem a alterações orais (ARAÚJO; MARCUCCI, 2000). Provedores de vinho profissionais de todas as partes do mundo enfrentam um risco ocupacional oculto: devido à elevada frequência de ingestão de bebidas ácidas, esses profissionais tornam-se mais propensos a desenvolver o desgaste dentário erosivo (CHIKTE et al., 2005; GEORGE et al., 2014; MULIC et al., 2011; WIKTORSSON; ZIMMERMAN; ANGMAR-MANSSON, 1997).

O desgaste dentário erosivo é definido como um processo químico-mecânico, de origem não bacteriana, em que ocorre perda cumulativa de tecido duro (CARVALHO et al., 2015). A etiologia desse desgaste pode ser classificada como extrínseca ou intrínseca (CATE; IMFELD, 1996; IMFELD, 1996; LINNETT; LUSSI, 1996; MAGALHAES et al., 2009; SEOW, 2001). As causas intrínsecas compreendem a ação de ácidos endógenos provenientes do refluxo gástrico, regurgitação crônica, alcoolismo, gravidez ou distúrbios provenientes do sistema nervoso, como anorexia e/ou bulimia (IMFELD, 1996).

No entanto, são os fatores dietéticos extrínsecos que estão entre os agentes etiológicos mais comuns (WIEGAND; ATTIN, 2007). Os vinhos, por exemplo, são bebidas com um elevado potencial erosivo. Isso se deve ao seu elevado conteúdo ácido derivado de suas frutas, sendo o ácido tartárico e o málico os mais abundantes (FERGUSON et al., 1996; MOK; MCINTYRE; HUNT, 2001), ao seu baixo pH, relatado estar entre 3 e 4, e as suas baixas concentrações de íons relevantes para a hidroxiapatita, como o Ca^{+2} e o PO_4^{-3} , (CHIKTE et al., 2005; GRAY; FERGUSON; WALL, 1998; WIKTORSSON; ZIMMERMAN; ANGMAR-MANSSON, 1997).

No Brasil, o consumo de vinho tem apresentado crescimento acentuado. Dados da Secretaria de Comércio Internacional do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, para o período compreendido entre 1995 e 2014, mostraram que a importação brasileira de vinhos estrangeiros apresentou taxa de crescimento de 11,2% ao ano (ALMEIDA; BRAGAGNOLO; CHAGAS, 2015). Com isso, a produção de vinho também aumentou no Brasil. A principal região produtora, a serra gaúcha, tem apresentado vendas crescentes e o número de vinícolas no Rio Grande do Sul cresceu de 439, em 2001, para 738 em 2009 (NIEROP, 2011). Além disso, de acordo com os dados da International Organization of Vine and Wine (OIV), o Brasil figurou em 2012 entre os 20 países mais importantes do mundo na produção de vinho, ocupando a 14ª posição (ALMEIDA; BRAGAGNOLO; CHAGAS, 2015).

Com a crescente ascensão da indústria vinícola no Brasil, torna-se necessário despende de uma maior atenção à saúde dos trabalhadores envolvidos nesses meios. Afinal, provedores de vinho profissionais estão bastante suscetíveis aos efeitos negativos do vinho na saúde bucal (MANDEL, 2005). Durante a degustação o vinho é sorvido e bochechado por um tempo que pode variar de seis a 60 segundos, aumentando o risco do desenvolvimento de desgaste dentário erosivo entre os profissionais (MOK; MCINTYRE; HUNT, 2001; MULIC et al., 2011). A longo prazo, os efeitos do desgaste dentário erosivo podem incluir exposição e sensibilidade dentinária, amarelamento dos dentes e, em casos mais graves, necrose pulpar (LUSSI; HELLWIG, 2006; MANDEL, 2005; LUSSI, 2006; WIEGAND; ATTIN, 2007). Portanto, é importante que os profissionais na área da Odontologia sejam capazes de diagnosticar a condição o mais cedo possível (AL-ASHTAL et al., 2015), a fim de identificar a possível etiologia do dano e estabelecer um tratamento apropriado com o perfil do paciente.

Para o controle e manejo do desgaste dentário erosivo destaca-se a importância da educação do paciente acerca da etiologia e das consequências desse processo (BARATIERI et al., 2001; CARDOSO; CANABARRO; MYERS, 2000; MILOSEVIC; O’SULLIVAN, 2008; RESENDE et al., 2005; SEABRA et al., 2004). A principal estratégia a ser adotada é a eliminação do agente etiológico mediante orientação e conscientização sobre as causas do desgaste (AMAECHEI; HIGHAM, 2005; LUSSI; HELLWIG, 2006). No entanto, sabe-se que a eliminação desse agente causal é, muitas vezes, difícil de ser alcançada, seja por razões médicas, psicológicas, sociais (MESSIAS; SERRA; TURSSI, 2011) ou ocupacionais.

O primeiro estágio em qualquer programa que visa mudanças de comportamento é “avaliar e entender as condições internas e externas que afetam a forma como um indivíduo pensa ou age” (LEA; FEBIGER, 1991¹ apud MAY; WATERHOUSE, 2003). Desse modo, esse estudo foi realizado com o objetivo de avaliar as atitudes relacionadas aos hábitos de higiene oral, alimentares e ocupacionais, bem como os conhecimentos de provedores de vinho profissionais relacionados ao desgaste dentário erosivo.

¹ DEBIASE, C. B. **Dental Health Education**: Theory and Practice. Philadelphia: Lea & Febiger, 1991.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo quantitativo, descritivo e transversal cujos voluntários foram provadores de vinho profissionais, aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (número do parecer: 2.024.551). A amostra foi selecionada durante a 25ª Avaliação Nacional de Vinhos - Safra 2017, evento organizado pela Associação Brasileira de Enologia, para provadores de vinho profissionais de todos os estados brasileiros, no município de Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, Brasil. Participaram do evento 120 profissionais de ambos os sexos, os quais, após serem devidamente esclarecidos sobre os objetivos do presente estudo, foram convidados a participar da pesquisa.

Todos os profissionais que aceitaram participar, receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A) e, após a sua concordância, responderam aos dois questionários utilizados como instrumento para a coleta de dados. O primeiro questionário (APÊNDICE B) foi elaborado pelos próprios pesquisadores a fim de complementar os dados referentes principalmente à saúde geral dos provadores de vinho profissionais e seus hábitos alimentares e de higiene oral, consistindo de perguntas, em sua maioria, fechadas. Já, o segundo questionário (APÊNDICE C), estruturado e validado, foi aplicado de acordo com Silva et al. (2015). Os questionários abordaram informações sobre sexo, idade, nível de escolaridade e renda individual mensal. Além disso, os participantes também responderam a perguntas sobre histórico médico, hábitos de higiene oral, alimentares e ocupacionais. As questões médicas incluíam informações sobre a presença de doenças sistêmicas, condições como bulimia, refluxo gastroesofágico, regurgitação crônica, alcoolismo e uso de medicações contínuas.

Quanto aos hábitos alimentares, avaliou-se o número de refeições diárias, a frequência e a quantidade de alimentos e bebidas que estão comumente associados ao desgaste dentário erosivo, como sucos de laranja, limão e maçã, bebidas carbonatadas e frutas ácidas. Sobre os hábitos de higiene oral, os participantes responderam a perguntas referentes à frequência de visitas ao dentista, número de escovações dentárias diárias, intervalo da última visita ao dentista e aos itens utilizados para realizar a higiene oral, bem como o tipo de escova. Em relação às informações ocupacionais avaliou-se o tempo (em anos) atuando na profissão, frequência, quantidade e duração das sessões de provas de vinho por semana e hábitos de higiene oral após as provas. Os conhecimentos sobre o desgaste dentário erosivo foram analisados com perguntas referentes à sintomatologia, tratamento, se já ouviram falar sobre o desgaste, se acreditam que as provas de vinho podem causar algum efeito sobre os dentes e se consideram que o desgaste dentário erosivo possa ser o mesmo que cárie dentária. Na segunda parte do segundo

questionário aplicado (APÊNDICE C), os participantes receberam uma breve explicação sobre os sinais e sintomas que o desgaste dentário erosivo pode causar para que pudessem dar sequência ao questionário, respondendo às perguntas referentes à percepção de sinais e sintomas que o desgaste pode causar com o decorrer do tempo, bem como a idade em que se deu essa percepção e o que fariam/fazem para enfrentá-los de maneira adequada.

Análise estatística

Todos os dados foram analisados de maneira descritiva. Utilizou-se o teste Exato de Fisher para avaliar a relação entre as variáveis sexo e idade com a frequência de idas ao dentista, bochechar água após as sessões de provas de vinho, frequência de higiene oral, utilizar enxaguatórios bucais, realizar higiene oral após as sessões de provas de vinho, já ter ouvido falar sobre o desgaste dentário erosivo e acreditar que desgaste dentário erosivo e cárie dentária são a mesma condição. As variáveis escolhidas foram as consideradas de maior relevância clínica pelos pesquisadores, além de passíveis de serem categorizadas para a aplicação do teste. O nível de significância estatística foi de 0,05. Foi utilizado o software SPSS (IBM SPSS Statistics 20.0) para realizar as análises.

RESULTADOS

Dos 120 provadores de vinho profissionais, 56 deles, 47 homens e 9 mulheres, com faixa etária entre 25 e 76 anos (mediana 39, média 42,25), aceitaram participar da pesquisa e responderam os questionários. Desses, a maioria (80,35%) com ensino superior completo, ensino médio completo (14,28%) e ensino superior incompleto (5,36%). A maior parte relatou ter renda individual mensal superior a sete salários mínimos (44,62%), seguido por rendas entre três a cinco (21,4%), cinco a sete (17,8%) e um a três salários mínimos (14,28%).

Em relação a frequência de idas ao dentista (figura 1), mais da metade (55,35%) afirmou ir pelo menos uma vez por ano, 16,07% afirmaram ir duas vezes, 14,28% afirmaram ir três ou quatro vezes, 7,14% afirmaram cinco vezes e uma minoria (5,36%) afirma frequentar menos de uma vez por ano. Metade dos profissionais relataram que sua última ida ao dentista foi há menos de seis meses, enquanto 37,5% haviam ido pela última vez em um período que variou entre seis a 12 meses, há mais de um ano (5,36%) e outra pequena parcela (7,14%) não respondeu. A maioria afirmou realizar higiene oral três vezes por dia (60,71%), seguido por aqueles que realizam duas vezes (19,64%), uma vez (12,5%) ou mais de três vezes por dia (7,14%). Escova de dentes (96,42%) e dentífrico fluoretado (91,07%) são itens utilizados por praticamente todos os profissionais. Além disso, eles referiram fazer uso de soluções para bochechos (30,35%), uso de fio dental (21,42%), escova interdental (3,6%) e somente um deles relatou usar escova unitufo. Sobre as cerdas da escova dental utilizada, quase metade (48,21%) utilizam escovas de cerdas macias, cerdas médias (33,92%), cerdas extra-macias (5,36%), outros não souberam informar o tipo de cerdas (12,5%) e apenas um dele referiu utilizar escova de cerdas duras.

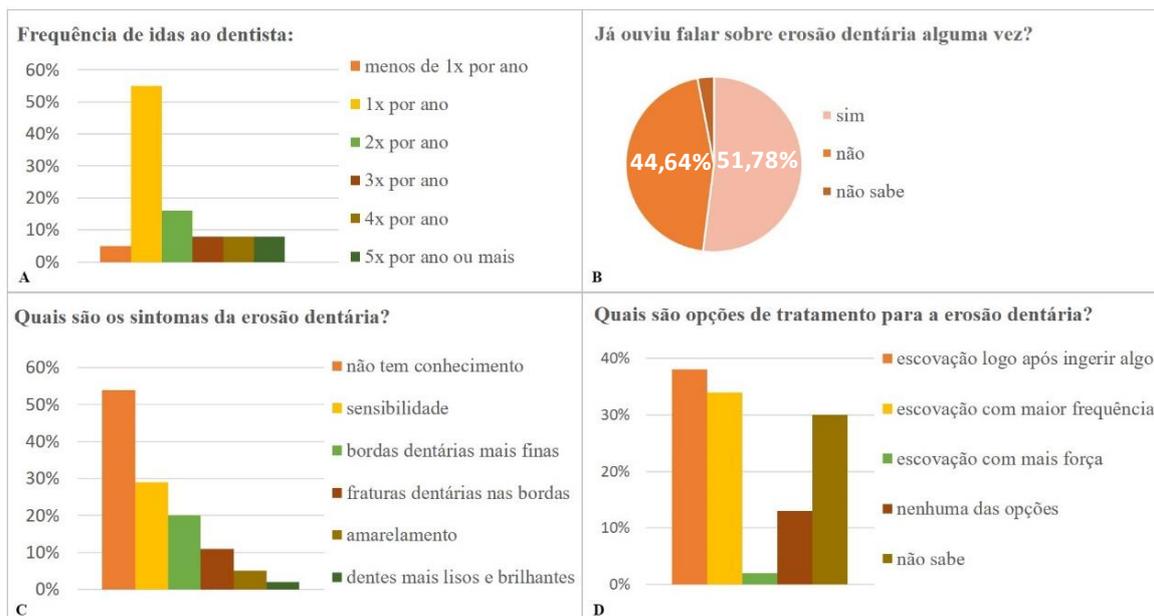
Já ouviram falar sobre o desgaste dentário erosivo alguma vez 51,78% dos profissionais, enquanto 44,64% responderam nunca ter ouvido e outros dois não souberam ou tiveram dificuldade em responder (figura 1). A maior parte (78,5%) afirma saber que o desgaste dentário erosivo não é o mesmo que cárie dentária, enquanto duas pessoas confundiram essas condições.

Sobre a sintomatologia que o desgaste dentário erosivo pode causar, um pouco mais da metade (53,57%) responderam não ter conhecimento. Já, outros, relataram acreditar que a sensação de dor ou de sensibilidade ao beber líquidos quentes e gelados ou comer alimentos ácidos ou doces (28,57%), apresentar dentes com bordas mais finas (19,64%), com fraturas nas bordas (10,7%), mais amarelados (7,14%) ou com superfícies mais lisas e brilhantes (1,78%) sejam sintomas causados pelo desgaste (figura 1). Para enfrentar os sinais e sintomas do desgaste dentário erosivo, grande parte afirmou que consultariam um dentista (71,42%),

escovariam os dentes com maior frequência (25%), fariam revisões dentárias regularmente (19,64%), diminuiriam a ingestão de alimentos ácidos (10,7%), trocariam de dentifrício (10,7%) escovariam os dentes imediatamente após ingerir algo (8,92%), diminuiriam a ingestão de bebidas ou alimentos que causam sensibilidade (5,36%) e usariam fio dental, realizariam uma limpeza profissional e fariam um clareamento dentário (3,57%).

Como tratamento para o desgaste dentário erosivo, a maior parte dos provadores acreditam que escovar os dentes imediatamente após ingerir algo (37,5%) ou aumentar a frequência de escovação dos dentes (33,92%) seja o mais adequado. Outros não souberam ou tiveram dificuldade em responder a essa pergunta (30,35%). Ainda sobre o tratamento, apenas um profissional acredita que escovar os dentes com mais força seja o ideal e 12,5% acreditaram que das opções propostas nenhuma era condizente como tratamento para o desgaste (figura 1).

Figura 1. Frequência de idas ao dentista e conhecimentos sobre desgaste dentário erosivo.



A: Quantidade de idas ao dentista por ano dos provadores de vinho profissionais. **B-D:** Conhecimentos dos provadores de vinho profissionais relacionados ao desgaste dentário erosivo.

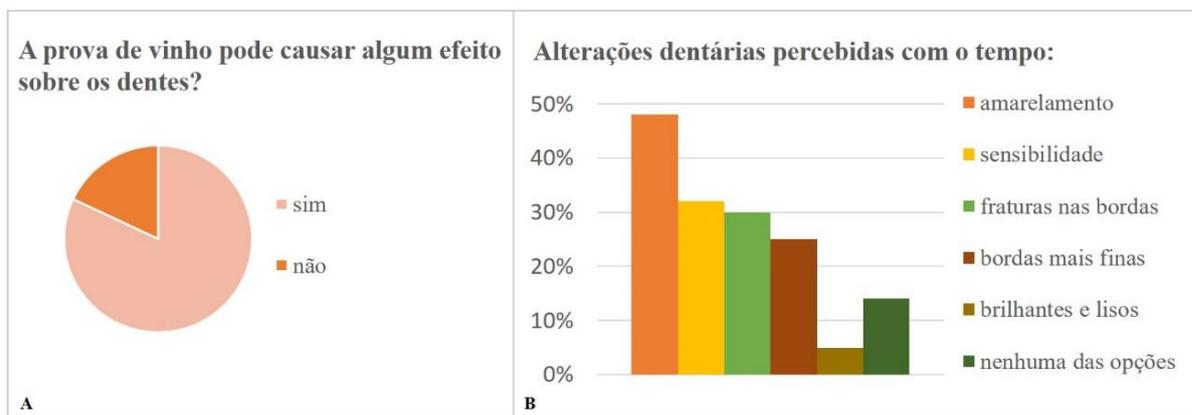
Fonte: O autor.

No que diz respeito às provas de vinho causarem algum efeito sobre os dentes, a maioria dos participantes (82,14%) acreditam que exista uma relação entre vinho e alterações dentárias (figura 2). Dos efeitos dentários que podem ocorrer, 13 pessoas relataram “escurecimento dos dentes”, 11 relataram “sensibilidade”, oito “presença de manchas”, sete “amarelamento”, cinco

“desgaste”, três relataram “surgimento de tártaros”, duas pessoas disseram “corrosão”, uma pessoa relatou “danos estéticos” e uma outra pessoa “escurecimento temporário”.

Quase todos os participantes (96,42%) afirmaram já ter tido cárie dentária ou já ter sido submetido a restauração nos dentes em algum período da vida. Comparados a quando eram mais jovens, os participantes informaram que seus dentes estão mais amarelados (48,2%) e mais sensíveis e doloridos ao beber líquido gelado e/ou quente ou ingerir alimentos ácidos e/ou doces (32,14%). Já, outros participantes afirmaram que seus dentes atualmente apresentam fraturas nas bordas (30,35%), bordas mais finas (25%) e mais brilho e lisura (5,36%). Apenas 14,28% relataram não ter notado nenhuma das situações listadas (figura 2).

Figura 2. Efeito das provas de vinho sobre os dentes: conhecimentos e percepções.



A: Provadores de vinho profissionais opinaram sobre acreditar que as provas de vinho podem causar algum efeito sobre os dentes. **B:** Provadores de vinho profissionais responderam sobre a autopercepção de alteração dentárias com o decorrer do tempo.

Fonte: O autor.

Na segunda parte do primeiro questionário aplicado, os participantes receberam uma breve explicação sobre os sinais e sintomas que o desgaste dentário erosivo pode ocasionar. A partir disso, alguns (30,35%) relataram não saber ou lembrar a idade em que notaram os primeiros sinais e sintomas. Outros afirmaram que os primeiros sintomas apareceram entre 31 e 40 anos (23,21%), 21 e 30 (16,07%), aos 20 anos ou menos (8,92%), entre 41 e 55 (7,14%) e 14,28% recusaram-se a responder.

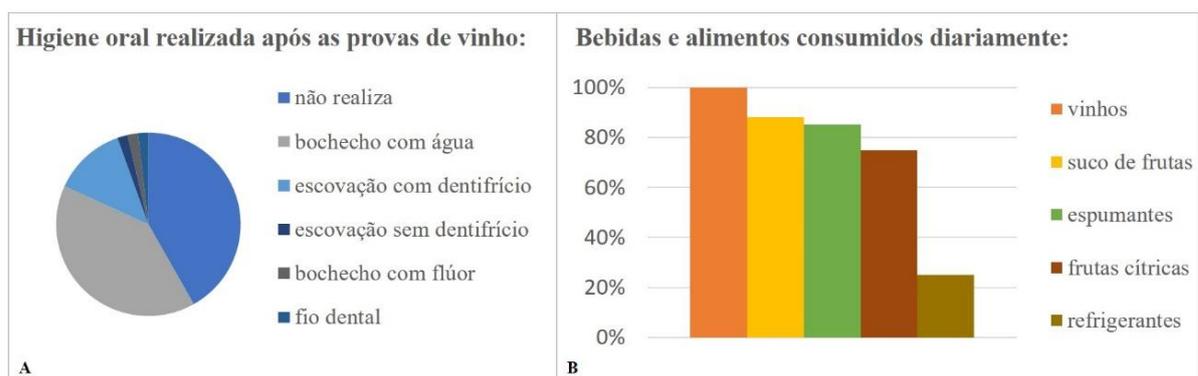
Ainda em relação aos sinais e sintomas, os participantes foram questionados sobre a preocupação de estarem apresentando atualmente as seguintes condições: dentes mais amarelados (46,4%), com fraturas nas bordas (39,28%), com bordas mais finas (33,9%), diminuídos de tamanho por causa do desgaste (23,21%) ou mais lisos e brilhantes (5,36%). Somente três profissionais não estão preocupados com esses sinais e sintomas.

A maioria dos profissionais (82,14%) realizam três refeições diárias (café da manhã, almoço e janta), seguido por aqueles que realizam duas refeições (almoço e janta) (12,5%). Entre essas refeições principais, eles também relataram comer lanches, frutas, sobremesas ou tomar bebidas diferentes de água ou chá puro uma ou duas vezes por dia (35,78%), três ou quatro vezes (32,14%), cinco ou seis vezes (19,64%) e mais de sete vezes (7,13%). Fora do período de trabalho, diariamente, todos os participantes afirmaram consumir vinho, suco de frutas (87,5%), espumantes (85,7%), frutas cítricas (75%) e refrigerantes (25%) (figura 3).

Dois participantes disseram estar com condição de saúde “razoável”, os outros (96,4%) responderam estar “boa” ou “muito boa”. A maior parte (78,6%) relataram não apresentar doenças sistêmicas ou fazer uso de medicamentos contínuos (64,3%). Nenhum deles relatou sofrer de bulimia e dois relataram alcoolismo e sofrer de regurgitação crônica. Refluxo gastroesofágico foi relatado por sete profissionais.

Os trabalhadores realizam em média três sessões de provas de vinho por semana com duração média de uma hora e 30 minutos cada. Quase todos os participantes (87,48%) já atuam como provadores de vinho profissionais há pelo menos 10 anos (média de tempo de trabalho de 19,4 anos). Após as provas de vinho, quase metade (46,42%) não realizam nenhum tipo de higiene oral, outros fazem bochecho com água (44,64%) ou realizam escovação com dentifrício (14,2%). As alternativas referentes ao uso de bochecho com flúor, escovação sem dentifrício e uso de fio dental foram assinaladas por um participante cada (figura 3).

Figura 3. Hábitos de higiene oral após provas de vinho e hábitos alimentares.



A: Higiene oral realizada pelos provadores de vinho profissionais após as sessões de provas de vinho. **B:** Bebidas e alimentos consumidos diariamente pelos provadores de vinho profissionais externamente ao período de trabalho.

Fonte: O autor.

O teste Exato de Fisher (Tabelas 1 e 2) não indicou diferenças estatisticamente significativas entre o sexo e idade do profissional com as variáveis referentes a frequência de

idas ao dentista, bochechar água após as sessões de provas de vinho, frequência de higiene oral, realizar higiene oral após as sessões de provas de vinho, já ter ouvido falar sobre o desgaste dentário erosivo e acreditar que desgaste dentário erosivo e cárie dentária são a mesma condição ($p > 0,05$). Já, em relação a utilizar enxaguatórios bucais para higiene oral, observou-se que os profissionais com idade inferior ou igual a 42 anos costumam realizar com maior frequência ($p = 0,039$). Para o sexo não houve diferença estatisticamente significativa com a variável enxaguatórios bucais ($p > 0,05$).

Tabela 1 - Relação entre sexo e hábitos de saúde bucal.

	Frequência de idas ao dentista		Bochechar água após as sessões de prova de vinhos		Utilizar enxaguatórios bucais para HO		Frequência de HO		HO após sessões de prova de vinho	
	1x/ano	2x/ano ou mais	Sim	Não	Sim	Não	Até 2x/dia	3x/dia ou mais	Sim	Não
Feminino	28	19	20	10	16	31	18	29	23	24
Masculino	6	3	11	15	1	8	1	8	6	3
Total	34	22	31	25	17	39	19	37	29	27

Variáveis homogêneas ($p > 0,05$). Teste Exato de Fisher.

Fonte: O autor.

Tabela 2 - Relação entre idade, hábitos de saúde bucal e já ter ouvido falar sobre erosão dentária.

	Frequência de idas ao dentista		Já ouviu falar sobre erosão dentária?		Bochechar água após as sessões de prova de vinhos		Utilizar enxaguatórios bucais para HO*		Frequência de HO		HO após prova de vinho	
	1x/ano	2x/ano ou mais	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Até 2x/dia	3x/dia ou mais	Sim	Não
< 41 anos	22	13	17	18	20	10	14	21	12	23	18	17
≥ 42 anos	12	9	12	9	11	15	3	18	7	14	11	10
Total	34	22	29	27	31	25	17	39	19	37	29	27

*estatisticamente significativo $p = 0,039$. Demais variáveis homogêneas ($p > 0,05$). Teste Exato de Fisher.

Fonte: O autor.

DISCUSSÃO

Os questionários aplicados nesse estudo contemplaram perguntas referentes à percepção de sinais e sintomas que podem estar relacionados ao desgaste dentário erosivo. Porém, não foi objetivo dessa pesquisa avaliar a prevalência do desgaste em provadores de vinho profissionais. Na literatura, essa relação já está bastante clara com estudos que evidenciam uma maior prevalência de desgaste dentário erosivo em provadores de vinho profissionais (CHIKTE et al., 2005; GEORGE et al., 2014; MULIC et al., 2011; WIKTORSSON; ZIMMERMAN; ANGMAR-MANSSON, 1997).

Estudos como o de George et al. (2014) revelaram uma correlação significativa entre a prevalência do desgaste dentário erosivo e o número de anos trabalhados com a degustação de vinhos. Esse achado também foi semelhante nos estudos conduzidos por Wiktorsson, Zimmerman e Angmar-Mansson (1997) e Mandel (2005), os quais também relataram que, além de haver uma relação linear entre a idade dos provadores e a quantidade de lesões relacionadas ao desgaste dentário erosivo, a gravidade das lesões também aumenta conforme o número de anos no exercício da profissão. Em nossa amostra, a média de tempo de trabalho entre os profissionais foi de 19,4 anos, evidenciando que esses trabalhadores já estão há bastante tempo expostos ao potencial erosivo dos vinhos.

Os profissionais informaram realizar, em média, três sessões de provas de vinho por semana. No entanto, o consumo de outras substâncias ácidas, mesmo quando não estão em seus períodos de trabalho, também é elevado. Todos os participantes relataram consumir vinho diariamente e o consumo de suco de frutas foi relatado por 87,5% deles, além de espumantes (85,7%) e frutas cítricas (75%). Resultado semelhante foi encontrado em um estudo realizado na Suécia com 14 provadores de vinho profissionais com desgaste dentário erosivo, em que, após a análise de seus diários alimentares de sete dias, constatou-se que 12 deles consumiam diariamente frutas cítricas e vinho durante o jantar (WIKTORSSON; ZIMMERMAN; ANGMAR-MANSSON, 1997). Desse modo, observa-se que esses profissionais estão expostos frequentemente à ação de ácidos de origem não bacteriana na cavidade oral, mesmo quando não estão no exercício de suas profissões, e o esmalte dentário, apesar de seu alto conteúdo mineral, quando em contato prolongado ou rotineiro com substâncias de baixo pH, está sujeito ao desgaste dentário erosivo (CHU; PANG; LO, 2010).

Os profissionais da nossa amostra relataram que as sessões de provas de vinho costumam durar, em média, uma hora e 30 minutos e nelas são realizadas a degustação de diversos tipos da bebida. Em um estudo na Noruega foi constatado que os provadores costumam

degustar de 20 a 40 vinhos por sessão. Cada vinho é retido na boca por cerca de seis segundos e, durante esse tempo, eles são bochechados para que as papilas gustativas possam ser devidamente estimuladas antes de eles serem engolidos ou expectorados (MULIC et al., 2011). Millward e colaboradores (1997) concluíram que essa exposição longa e frequente a bebidas com baixo pH aumenta a probabilidade de os dentes apresentarem desgaste erosivo, em comparação a bebidas que são engolidas rapidamente.

A maioria dos provadores relataram frequentar o dentista regularmente (55,35% uma vez por ano e 37,49% duas vezes ou mais) e mais da metade da amostra relatou acreditar que as provas de vinho podem causar algum efeito sobre os dentes (82,14%), além de já ter ouvido falar sobre desgaste dentário erosivo (51,78%) e ter percebido alterações dentárias com o decorrer do tempo. No entanto, apresentar essas condições não significou ter conhecimento sobre o assunto, ao analisarmos que a maior parte dos voluntários (53,57%) relataram não ter entendimento sobre a sintomatologia do desgaste dentário erosivo e que as opções mais compreendidas como forma de tratamento foram aumentar a frequência de escovação (33,92%) e escovar os dentes logo após ingerir algum alimento ou bebida ácida (37,5%). Todavia, na literatura, o momento ideal para realizar a escovação dentária, após o consumo de substâncias ácidas, é um ponto que tem sido muito debatido, visto que a influência da saliva na remineralização dos tecidos dentários danificados pelos desafios erosivos é discutida de forma controversa.

Algumas evidências apontam que a saliva desempenha um papel importante na minimização do desgaste dentário erosivo, devido a sua capacidade de tamponamento, remineralização e formação de película adquirida (HALL, 1998; MEURMAN; FRANK, 1991). Acredita-se que a película adquirida seja capaz de proteger os tecidos dentários ao agir como uma barreira, impedindo o contato direto entre os ácidos e a superfície do dente (LUSSI; JAEGGI, 2008). Diante disso, há autores que recomendam que pacientes com alto risco para o desgaste dentário erosivo aguardem de 30 a 60 minutos para realizar a escovação dentária após a ingestão de alimentos ou bebidas ácidas (MAGALHAES et al., 2009). No entanto, existem outras investigações *in situ* que não encontraram um efeito expressivo da saliva nos processos de desmineralização (GEDALIA, 1991; LIPPERT; PARKER; JANDT, 2004). Dessa forma, atualmente já se discute na literatura que adiar a escovação após ingerir substâncias ácidas não seja uma medida preventiva tão efetiva quanto costuma ser recomendado, tendo em vista que a superfície dentária desmineralizada com o efeito dos ácidos será desgastada pela ação dos tecidos moles (língua, bochecha ou contatos oclusais), mesmo na ausência de escovação (CARVALHO et al., 2015; ROSING; RODRIGUES; ASSUNÇÃO, 2016). No entanto,

independentemente do momento em que a escovação será realizada, a recomendação é que seja feita sempre com uma escova de dentes macia ou extra-macia e com dentífrico fluoretado (ATTIN; ZIRKEL; HELLWIG, 1998). Gomas de mascar sem açúcar também podem ser indicadas, pois aumentam o fluxo salivar e colaboram com a remineralização dos tecidos (WATERHOUSE et al., 2008).

Após as degustações de vinho, parte dos profissionais (46,42%) disseram não ter o hábito de realizar algum tipo de higiene oral e outra parcela (44,64%) relatou fazer bochecho com água. Bochechar água após o consumo de substâncias de baixo pH contribui com a neutralização dos ácidos na cavidade oral (WATERHOUSE et al., 2008) e, por isso, todos os provadores de vinho profissionais devem ser encorajados a desenvolver esse hábito após as degustações. Nossos achados sugerem que em profissionais mais velhos esse encorajamento deve ser feito de forma ainda mais atenta, uma vez que esses provadores se mostraram menos propensos a adotar algum tipo de hábito preventivo, ao considerarmos, por exemplo, que a utilização de enxaguatórios bucais foi relatada por eles com menor frequência ($p = 0,039$).

Os fluoretos na forma tópica de dentífricos, vernizes, géis e soluções têm sido abordados como estratégias preventivas, uma vez que o flúor é capaz de aumentar a resistência do esmalte à dissolução provocada pelos ácidos (MAGALHAES et al., 2011). No entanto, embora o desafio erosivo seja um processo agressivo, o conhecimento sobre a melhor estratégia para a aplicação de fluoretos, tanto para a prevenção e/ou controle do desgaste dentário erosivo, ainda é bastante debatido (YU et al., 2010). Desse modo, diferentes formulações de fluoretos e diferentes veículos de comercialização estão sendo estudados em busca de uma ação preventiva mais efetiva. Na literatura, estudos *in situ* já evidenciam o papel benéfico de dentífricos e enxaguatórios bucais contendo fluoreto estanhoso na redução da perda tecidual envolvida nos processos erosivos (CARVALHO; LUSSI, 2014; PASSOS et al., 2014). Já, um estudo *in vitro* comparou dentífricos com 1.100ppm e 5.000ppm de fluoreto de sódio e indicou ação preventiva adicional de 26% e 53% respectivamente quando comparados ao dentífrico placebo na escovação dentária (MORETTO et al., 2010). Porém, as revisões sistemáticas existentes atualmente na literatura, também indicam a baixa evidência que existe sobre o uso de fluoretos, veiculados na forma de vernizes, dentífricos e outros agentes remineralizantes, para prevenção e manejo do desgaste dentário erosivo, concluindo que é necessário estabelecer uma base mais sólida de evidências por meio de ensaios clínicos randomizados controlados, por exemplo (TWETMAN, 2015).

Os estudos presentes na literatura, junto aos nossos resultados, evidenciam uma falta de conhecimento generalizada entre o público leigo em relação ao desgaste dentário erosivo.

Diante do exposto, é necessário discutir que esses achados podem apontar que exista uma falta de conscientização entre os próprios dentistas a respeito do diagnóstico e dos fatores etiológicos associados ao desgaste, bem como na transmissão de conhecimento entre profissional-paciente. No estudo de Mulic et al. (2011), os resultados revelaram que sete dos nove provadores de vinho que apresentavam desgaste dentário erosivo e haviam ido ao dentista em um curto intervalo de tempo não foram informados sobre a presença dessa condição, embora em cinco deles as lesões já comprometessem tecido dentinário. Já, no estudo de Wiktorsson, Zimmerman e Angmar-Mansson (1997), apenas um dos 19 provadores de vinho profissionais havia sido informado pelo seu dentista que suas lesões erosivas estariam provavelmente associadas à exposição ocupacional. De fato, o diagnóstico e a identificação dos fatores etiológicos não são tão simples de serem feitos, considerando que esse desgaste envolve uma série de fatores modificadores adicionais e ocorre, geralmente, de forma simultânea à abrasão e atrição (LUSSI; JAEGGI, 2008). Porém o cirurgião-dentista deve estar atento a essas alterações ao lidar com profissionais que estão expostos aos mais diversos riscos ocupacionais, considerando que o manejo e o não avanço da condição tornam-se mais difícil de serem alcançados.

Essa temática que abrange a saúde bucal do trabalhador, buscando promover, preservar e recuperar a saúde bucal de populações inseridas nos diversos processos de trabalho, embora importante, tem sido pouco estudada (ARAÚJO; MARCUCCI, 2000). Provadores de vinho profissionais, apesar de serem parte do grupo de risco, não têm uma compreensão clara sobre o desgaste dentário erosivo. O conhecimento em saúde bucal é considerado um pré-requisito essencial para o comportamento relacionado à saúde (ASHLEY, 1996² apud CARNEIRO, 2011). Pessoas capazes de assimilar o conhecimento em saúde sentem um senso de controle pessoal maior sobre a sua saúde bucal e tornam-se mais propensas a adotar práticas de autocuidado (FREEMAN et al., 1993). Assim, considera-se relevante a necessidade de maior produção de conhecimento com essa temática para que programas mais efetivos visando à saúde dos trabalhadores sejam implementados. Por isso, embora limitada nossa amostra, nossos resultados buscam estimular o desenvolvimento de mais estudos nessa área tão importante, porém algumas vezes negligenciada, de atenção à saúde bucal.

² ASHLEY, F. P. Role of dental health education in preventive dentistry. In: MURRAY, J. J.; NUNN, J. H.; STEELE, J. G. (Ed.) **The prevention of oral disease**. 3. ed. Oxford: Oxford University Press, 1996. P. 406-414.

CONCLUSÃO

Provadores de vinho profissionais fazem parte de um grupo mais propenso a desenvolver desgaste dentário erosivo. Em nossa amostra, esses profissionais relataram alta ingestão de substâncias ácidas, mesmo quando não estão em seus períodos de trabalho. No entanto, embora a maioria consulte pelo menos uma vez por ano o dentista e já tenha ouvido falar a respeito do desgaste dentário erosivo, o conhecimento sobre essa condição ainda é limitado entre esses trabalhadores.

Portanto, para que os fatores etiológicos, sintomas e tratamentos associados às mais diversas alterações orais tornem-se compreensíveis ao público leigo, através da transmissão de conhecimento entre profissional e paciente, os cirurgiões-dentistas devem estar atentos aos riscos ocupacionais que determinados trabalhadores enfrentam. Dessa forma, estratégias preventivas focadas para os diferentes grupos populacionais poderão ser devidamente abordadas durante o manejo desses pacientes. Diante disso, para o não avanço e/ou prevenção do desgaste dentário erosivo em provadores de vinho profissionais, destaca-se a importância do cirurgião-dentista em identificar esses profissionais e esclarecê-los quanto ao risco ocupacional a que estão submetidos, além de realizar aconselhamento dietético, aplicação de fluoretos e incentivo a hábitos de higiene oral adequados com o uso de escova dental macia, força controlada de escovação e dentifrício fluoretado.

A educação em saúde bucal é fundamental para ajudar a população a compreender as doenças e alterações que afetam suas cavidades orais. O conhecimento abrangente dos diferentes fatores de risco e de proteção é um pré-requisito essencial para que medidas de prevenção e de controle sejam devidamente abordadas.

REFERÊNCIAS

AL-ASHTAL, A. et al. Awareness and knowledge of dental erosion among Yemeni dental professionals and students, **BMC oral health**, London, v. 15, no. 1, p. 119-126, 2015.

ALMEIDA, A. N.; BRAGAGNOLO, C.; CHAGAS, A. L. S. A Demanda por Vinho no Brasil: elasticidades no consumo das famílias e determinantes da importação. **Revista de economia e sociologia rural**, Brasília, v. 53, n. 3, p. 433-454, 2015.

AMAECCHI, B. T.; HIGHAM, S. M. Dental erosion: possible approaches to prevention and control. **Journal of dentistry**, Cardiff, v. 33, no. 3, p. 243-252, Mar. 2005.

ARAÚJO, M. E.; MARCUCCI, G. Estudo da prevalência das manifestações bucais decorrentes de agentes químicos no processo de galvanoplastia: sua importância para a área de saúde bucal do trabalhador. **Odontologia e sociedade**, São Paulo, v. 2, n. ½, p. 20-25, 2000.

BARATIERI, L. N. et al. **Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2001.

CARDOSO, A. C. C.; CANABARRO, S.; MYERS, S. L. Dental erosion: diagnostic based non-invasive treatment. **Practical periodontics and aesthetic dentistry**, Mahwah, v. 12, no. 2, p. 223-228, Mar. 2000.

CARNEIRO, L. et al. Oral Health Knowledge and Practices of Secondary School Students, Tanga, Tanzania. **International journal of dentistry**, Milpitas v. 2011, Oct. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1155/2011/806258>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

CARVALHO, T. S.; LUSSI, A. Combined effect of a fluoride, stannous and chitosan containing toothpaste and stannous containing rinse on the prevention of initial enamel erosion-abrasion. **Journal of dentistry**, Cardiff, v. 42, p. 450-459, 2014.

CARVALHO, T. S. et al. Consensus report of the European Federation of Conservative Dentistry: erosive tooth wear - diagnosis and management. **Clinical oral investigations**, Berlin, v. 7, no. 19, p. 1557-1561, Sept. 2015.

CATE, J. M.; IMFELD, T. Dental erosion, summary. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 241-244, Apr. 1996.

CHIKTE, U. M. et al. Patterns of tooth surface loss among winemakers. **Journal of the South African dental association**, Houghton, v. 60, no. 9, p. 370-374, Nov. 2005.

CHU, C. H.; PANG K. L.; LO, E. C. M. Dietary behavior and knowledge of dental erosion among Chinese adults. **BMC oral health**, London, v. 10, no. 1, p. 13, June 2010.

FERGUSON, M. M. et al. Enamel erosion related to winemaking. **Journal of occupational medicine**, Oxford, v. 46, no. 2, p. 159-162, Apr. 1996.

FREEMAN, R. et al. The relationship between health related knowledge, attitudes and dental

health behaviours in 14-16-year-old adolescents. **Community Dent. Health**, v. 10, no. 4, p. 397-404, Dec. 1993.

GEDALIA, I. Tooth enamel softening with a cola type drink and rehardening with hard cheese or stimulated saliva in situ. **Journal of oral rehabilitation**, Oxford, v. 18, no. 6, p. 501-506, 1991.

GEORGE, R. et al. Dental erosion and dentinal sensitivity amongst professional wine tasters in south east Queensland, Australia. **The scientific world journal**, Cairo, v. 2014, Jan. 2014. ID 516975. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1155/2014/516975>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

GRAY, A.; FERGUSON, M. M.; WALL, J. G. Wine tasting and dental erosion. Case report. **Australian dental journal**, Sydney, v. 43, no. 1, p. 32-34, 1998.

HALL, A. F. et al. The effect of saliva on enamel and dentine erosion. **Journal of dentistry**, Cardiff, v. 27, no. 1, p. 333-339, 1999.

IMFELD, T. Dental erosion. Definition, classification and links. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 151-155, Apr. 1996.

LINNETT, V.; SEOW, W. K. Dental erosion in children: A literature review. **Pediatric dentistry**, Chicago, v. 23, no. 1, p. 37-43, Jan./Feb. 2001.

LIPPERT, F.; PARKER, D. M.; JANDT, K. D. In situ remineralisation of surface softened human enamel studied with AFM nanoindentation. **Science Direct**, v. 553, no. 1, p. 105-114, 2004. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0039602804000834>>. Acesso em: 27 nov. 2018.

LUSSI, A.; HELLWIG, E. Risk assessment and preventive measures. **Monographs in oral science**, Basel, v. 20, no. 12, p. 190-199, 2006.

LUSSI, A. Dental erosion clinical diagnosis and case history taking. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 191-198, Apr. 1996.

LUSSI, A. Erosive tooth wear: a multifactorial condition of growing concern and increasing knowledge. **Monographs in oral science**, Basel, v. 20, no. 1, p. 1-8, 2006.

LUSSI, A.; HELLWIG, E. Risk assessment and preventive measures. **Monographs in oral science**, Basel, v. 20, no. 12, p. 190-199, 2006.

LUSSI, A.; JAEGGI, T. Erosion - diagnosis and risk factor. **Clinical oral investigations**, Berlin, v. 12, no. 1, p. 5-13, 2008.

MAGALHAES, A. C. et al. Insights into preventive measures for dental erosion. **Journal of applied oral science**, Bauru, v. 17, no. 2, p. 75-86, Mar./Apr. 2009.

MAGALHAES, A. C. et al. Fluoride in dental erosion. **Monographs in oral science**, Berlin, v. 22, p. 158-170, 2011.

MANDEL, L. Dental erosion due to wine consumption. **The journal of the american dental association**, Chicago, v. 136, no. 1, p. 71-75, 2005.

MAY, J.; WATERHOUSE, P. J. Dental erosion and soft drinks: a qualitative assessment of knowledge, attitude and behaviour using focus groups of schoolchildren. A preliminary study. **International journal of paediatric dentistry**, New Delhi, v. 13, no. 1, p. 425-433, 2003.

MESSIAS, D. C. F.; SERRA, M. C.; TURSSI, C. P. Estratégias para prevenção e controle da erosão dental. **Revista gaúcha de odontologia**, Porto Alegre, v. 59, n. 1, p. 7-13, jun. 2011.

MEURMAN, J. H.; FRANK, R. M. Scanning electron microscopic study of the effect of salivary pellicle on enamel erosion. **Caries Research**, Basel, v. 25, no. 1, p. 1-6, 1991.

MILOSEVIC, A.; O'SULLIVAN, E. Diagnosis, prevention and management of dental erosion: summary of an updated national guideline. **Primary dental care**, London, v. 15, no. 1, p. 11-12, Jan. 2008.

MILLWARD, A. et al. Continuous monitoring of salivary flow rate and pH at the surface of the dentition following consumption of acidic beverages. **Caries research**, Basel, v. 31, no. 1, p. 44-49, 1997.

MOK, T. B.; MCINTYRE J.; HUNT, D. Dental erosion: In vitro model of wine assessor's erosion. **Australian dental journal**, Sydney, v. 46, no. 4, p. 263-268, Dec. 2001.

MULIC, A. et al. Dental erosive wear among norwegian wine tasters. **Acta odontologica scandinavica**, Stockholm v. 69, no. 1, p. 21-26, Mar. 2011.

MORETTO, M. J. et al. Effect of different fluoride concentrations of experimental dentifrices on enamel erosion and abrasion. **Caries research**, Basel, v. 44, no. 2, p. 135-140, 2010.

NIEROP, M. J. R. M. **The evolution of the brazilian wine industry**. 2011. 97f. Tese (Mestrado em Geografia Econômica) - Faculdade de Geociências, Universidade de Utrecht, Utrecht, 2011. Disponível em: <<https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/202843>>. Acesso em: 6 nov. 2018.

PASSOS, V. F. et al. Effect of commercial fluoride dentifrices against hydrochloric acid in an erosion-abrasion model. **Clinical oral investigations**, Berlin, v. 19, p. 71-76, 2015.

RESENDE, V. L. S. et al. Erosão dentária ou perimólise: a importância do trabalho da equipe em saúde. **Arquivo do centro de estudos do curso de odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais**, v. 41, n. 2, p. 132-138, 2005. Disponível em: <<https://www.odonto.ufmg.br/revista/wp-content/uploads/sites/10/2016/06/AEO-v41-n2-arch3-2005.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

RÖSING, C. K.; RODRIGUES, J. A.; ASSUNÇÃO, C. M. Erosão dentária e desgaste erosivo em dentes decíduos e permanentes: um alerta à odontologia. **International Journal of Brazilian Dentistry**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 142-145, jun. 2016.

SEABRA, B. G. M. et al. Anorexia nervosa e bulimia nervosa e seus efeitos sobre a saúde bucal. **Revista brasileira de patologia oral**, Natal, v. 3, n. 4, p. 195-198, out./dez. 2004.

SILVA, S. B. et al. Instrument of self-perception and knowledge of dental erosion: cross-cultural adaptation to the Brazilian population. **Brazilian oral research**, São Paulo, v. 29, no. 1, p. 1-11, 2015.

TWETMAN, S. The evidence base for professional and self-care prevention - caries, erosion and sensitivity. **BMC oral health**, London, v. 15, no. 1, 2015. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1472-6831/15/S1/S4>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

WIEGAND, A.; ATTIN, T. Occupational dental erosion from exposure to acids: a review. **Occupational medicine**, Oxford, v. 57, no. 3, p. 169-176, 2007.

WATERHOUSE, P. J. et al. Diet and dental erosion in young people in south-east Brazil. **International journal of paediatric dentistry**, New Delhi, v. 15, no. 5, p. 353-360, 2008.

WIKTORSSON, A. M.; ZIMMERMAN, M.; ANGMAR-MANSSON, B. Erosive tooth wear: Prevalence and severity in Swedish wine tasters. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 105, no. 6, p. 544-550, 1997.

YU, H. et al. Effects of various fluoride solutions on enamel erosion in vitro. **Caries research**, Basel, v. 44, no. 4, p. 390-401, 2010.

4 CONCLUSÃO

Provadores de vinho profissionais fazem parte de um grupo mais propenso a desenvolver desgaste dentário erosivo. Em nossa amostra, esses profissionais relataram alta ingestão de substâncias ácidas, mesmo quando não estão em seus períodos de trabalho. No entanto, embora a maioria consulte pelo menos uma vez por ano o dentista e já tenha ouvido falar a respeito do desgaste dentário erosivo, o conhecimento sobre essa condição ainda é limitado entre esses trabalhadores.

Portanto, para que os fatores etiológicos, sintomas e tratamentos associados às mais diversas alterações orais tornem-se compreensíveis ao público leigo, através da transmissão de conhecimento entre profissional e paciente, os cirurgiões-dentistas devem estar atentos aos riscos ocupacionais que determinados trabalhadores enfrentam. Dessa forma, estratégias preventivas focadas para os diferentes grupos populacionais poderão ser devidamente abordadas durante o manejo desses pacientes. Diante disso, para o não avanço e/ou prevenção do desgaste dentário erosivo em provadores de vinho profissionais, destaca-se a importância do cirurgião-dentista em identificar esses profissionais e esclarecê-los quanto ao risco ocupacional a que estão submetidos, além de realizar aconselhamento dietético, aplicação de fluoretos e incentivo a hábitos de higiene oral adequados com o uso de escova dental macia, força controlada de escovação e dentifrício fluoretado.

A educação em saúde bucal é fundamental para ajudar a população a compreender as doenças e alterações que afetam suas cavidades orais. O conhecimento abrangente dos diferentes fatores de risco e de proteção é um pré-requisito essencial para que medidas de prevenção e de controle sejam devidamente abordadas.

REFERÊNCIAS

- AINE, L.; BAER, M.; MAKI, M. Dental erosions caused by gastroesophageal reflux disease in children. **ASDC journal of dentistry for children**, Chicago, v. 60, no. 3, p. 210-214, May./June 1993.
- AMAECCHI, B. T.; HIGHAM, S. M. Dental erosion: possible approaches to prevention and control. **Journal of dentistry**, Cardiff, v. 33, no. 3, p. 243-252, Mar. 2005.
- ATTIN, T.; ZIRKEL, C.; HELLWIG, E. Brushing abrasion of eroded dentin after application of sodium fluoride solutions. **Caries research**, Basel, v. 32, no. 5, p. 344-350, 1998.
- BARATIERI, L. N. et al. **Odontologia restauradora: fundamentos e possibilidades**. 2. ed. São Paulo: Santos, 2001.
- CARDOSO, A. C. C.; CANABARRO, S.; MYERS, S. L. Dental erosion: diagnostic based noninvasive treatment. **Practical periodontics and aesthetic dentistry**, Mahwah, v. 12, no. 2, p. 223-228, Mar. 2000.
- CARVALHO, T. S. et al. Consensus report of the European Federation of Conservative Dentistry: erosive tooth wear - diagnosis and management. **Clinical oral investigations**, Berlin, v. 7, no. 19, p. 1557-1561, Sept. 2015.
- CATE, J. M.; IMFELD, T. Dental erosion, summary. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 241-244, Apr. 1996.
- CHIKTE, U. M. et al. Patterns of tooth surface loss among winemakers. **Journal of the South African dental association**, Houghton, v. 60, no. 9, p. 370-374, Nov. 2005.
- FERGUSON, M. M. et al. Enamel erosion related to winemaking. **Journal of occupational medicine**, Oxford, v. 46, no. 2, p. 159-162, Apr. 1996.
- GEORGE, R. et al. Dental erosion and dentinal sensitivity amongst professional wine tasters in south east Queensland, Australia. **The scientific world journal**, Cairo, v. 2014, Jan. 2014. ID 516975. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1155/2014/516975>>. Acesso em: 20 nov. 2018.
- IMFELD, T. Dental erosion. Definition, classification and links. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 151-155, Apr. 1996.
- LINNETT, V.; SEOW, W. K. Dental erosion in children: A literature review. **Pediatric dentistry**, Chicago, v. 23, no. 1, p. 37-43, Jan./Feb. 2001.
- LUSSI, A. Dental erosion clinical diagnosis and case history taking. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 191-198, Apr. 1996.
- LUSSI, A.; CARVALHO, T. S. Erosive tooth wear: a multifactorial condition of growing concern and increasing knowledge. **Monographs in oral science**, Basel, v. 25, p. 1-15, 2014.
- LUSSI, A.; HELLWIG, E. Risk assessment and preventive measures. **Monographs in oral**

science, Basel, v. 20, no. 12, p. 190-199, 2006.

MAGALHAES, A. C. et al. Insights into preventive measures for dental erosion. **Journal of applied oral science**, Bauru, v. 17, no. 2, p. 75-86, Mar./Apr. 2009.

MESSIAS, D. C. F.; SERRA, M. C.; TURSSI, C. P. Estratégias para prevenção e controle da erosão dental. **Revista gaúcha de odontologia**, Porto Alegre, v. 59, n. 1, p. 7-13, jun. 2011.

MILOSEVIC, A.; O'SULLIVAN, E. Diagnosis, prevention and management of dental erosion: summary of an updated national guideline. **Primary dental care**, London, v. 15, no. 1, p. 11-12, Jan. 2008.

MISTRY, M.; GRENBY, T. H. Erosion by soft drinks of rat molar teeth assessed by digital image analysis. **Caries research**, Basel, v. 27, no. 1, p. 21-25, 1993.

MOK, T. B.; MCINTYRE J.; HUNT, D. Dental erosion: In vitro model of wine assessor's erosion. **Australian dental journal**, Sydney, v. 46, no. 4, p. 263-268, Dec. 2001.

MOSS, S. J. Dental Erosion. **International dental journal**, London, v. 48, no. 6, p. 529-539, Dec. 1998.

MULIC, A. et al. Dental erosive wear among norwegian wine tasters. **Acta odontologica scandinavica**, Stockholm, v. 69, no. 1, p. 21-26, Mar. 2011.

NUNN, J. H. Prevalence of dental erosion and the implications for oral health. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 156-161, Apr. 1996.

RESENDE, V. L. S. et al. Erosão dentária ou perimólise: a importância do trabalho da equipe em saúde. **Arquivo do centro de estudos do curso de odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais**, v. 41, n. 2, p. 132-138, 2005. Disponível em: <<https://www.odonto.ufmg.br/revista/wp-content/uploads/sites/10/2016/06/AEO-v41-n2-arch3-2005.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

SEABRA, B. G. M. et al. Anorexia nervosa e bulimia nervosa e seus efeitos sobre a saúde bucal. **Revista brasileira de patologia oral**, Natal, v. 3, n. 4, p. 195-198, out./dez. 2004.

SHELLIS, R. P. et al. Methodology and models in erosion research: discussion and conclusions. **Caries research**, Basel, v. 1, no. 45, p. 69-77, 2011.

SMITH, B. G.; KNIGHT, J. K. An index for measuring the wear of teeth. **British dental journal**, London, v. 156, no. 12, p. 435-438, June 1984.

SOBRAL, M. A. P. et al. Influência da dieta líquida ácida no desenvolvimento da erosão dental. **Pesquisa odontológica brasileira**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 406-410, out./dez. 2000.

TAJI, S.; SEOW, W. K. A literature review of dental erosion in children. **Australia Dental Journal**, Sydney, v. 55, no. 1, p. 358-367, 2010.

WIKTORSSON, A. M.; ZIMMERMAN, M.; ANGMAR-MANSSON, B. Erosive tooth wear: Prevalence and severity in Swedish wine tasters. **European journal of oral sciences**,

Copenhagen, v. 105, no. 6, p. 544-550, 1997.

ZERO, D. T. Etiology of dental erosion-extrinsic factors. **European journal of oral sciences**, Copenhagen, v. 104, no. 2, p. 162-177, Apr. 1996.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

PROJETO DE PESQUISA:

“DIFERENÇAS NA COMPOSIÇÃO DA PELÍCULA ADQUIRIDA E SALIVA EM
PROVADORES DE VINHO PROFISSIONAIS COM E SEM EROSÃO DENTÁRIA:
ESTUDO PROTEÔMICO”

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Elaborado com base na Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde, publicada no DOU
Nº112, 2012.

Caro participante,

Estamos realizando uma pesquisa para avaliar as características da saliva que podem proteger os dentes da erosão dentária. A erosão dentária é um desgaste dos dentes que ocorre devido a ingestão de bebidas ácidas e/ou condições sistêmicas como refluxo gastroesofágico e bulimia, não sendo causada por bactérias.

Nosso grupo de pesquisa convida provadores de vinho profissionais a participar deste estudo, uma vez que o vinho é uma bebida ácida com potencial de provocar erosão dentária.

Esta autorização deverá ser dada com o conhecimento do senhor (a) sobre todos os procedimentos a serem executados e seus objetivos, no uso de sua liberdade e sem sofrer qualquer tipo de pressão. **Sua participação é voluntária.**

Durante essa pesquisa serão realizados exames clínicos sobre a saúde oral, bem como a aplicação de um questionário sobre saúde geral, hábitos alimentares e de higiene oral. Além disso será realizado coleta de saliva e de película adquirida (saliva aderida ao dente). Nessa etapa todas as medidas de biossegurança, como uso de equipamento de proteção individual e uso de instrumental odontológico estéril, serão adotadas pelos pesquisadores.

Os benefícios relacionados à participação nesse estudo envolvem o diagnóstico de eventuais problemas de saúde oral, bem como orientações sobre erosão dentária e medidas

preventivas.

Os riscos ao participar dessa pesquisa são baixos, envolvendo apenas a possibilidade de sentir leve desconforto durante o exame clínico e as coletas de saliva e película adquirida.

Toda e qualquer dúvida no decorrer do estudo poderá ser esclarecida pelos envolvidos nesta pesquisa através do telefone **(51)33085027**. Os pesquisadores Prof. Dr. Jonas de Almeida Rodrigues e as cirurgiãs-dentistas Daiana Back Gouvêa e Nicole Marchioro dos Santos estarão sempre à disposição para esclarecimentos. Possíveis problemas ou dúvidas podem ser reportados diretamente ao Comitê de Ética Central da UFRGS pelo telefone (51) 33083738.

Eu, _____ declaro que fui informado dos objetivos e procedimentos que serão realizados nessa pesquisa, bem como sei dos meus direitos e dos deveres dos pesquisadores. Declaro, ainda, que recebi uma cópia deste termo. Estou ciente de que posso a qualquer momento retirar a presente autorização por minha livre vontade e sem qualquer prejuízo, bastando para isso comunicar por escrito o responsável pelo estudo. Este documento foi elaborado em **duas vias** e é assinado pelo participante e pelo pesquisador.

DATA: __/__/__ ASSINATURA: _____

ENDEREÇO: _____

TELEFONE: (____) _____

DATA: __/__/__ ASSINATURA: _____

Jonas de Almeida Rodrigues – Pesquisador Responsável

APÊNDICE B – Questionário 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

PESQUISA - "Diferenças na composição da película adquirida e saliva em provadores de vinho profissionais com e sem erosão dentária: estudo proteômico."

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: _____ Etnia: _____ Telefone: (____) _____

Endereço: _____

SAÚDE GERAL

1. Como você considera seu estado de saúde geral?

2. Você apresenta alguma doença sistêmica? () Sim () Não. Se sim, descreva qual (is)?

3. Você apresenta alguma dessas condições?

() Bulimia

() Refluxo gastro-esofágico

() Regurgitação crônica

() Alcoolismo

() Asma

4. Você faz uso de medicamentos? Qual (is)? Com que frequência?

HÁBITOS ALIMENTARES

5. Você consome bebidas e/ou alimentos ácidos (as)? () Sim () Não

6. Marque com um "x" o que você costuma consumir. Ao lado, indique a frequência e quantidade semanal. Exemplo: (x) leite / Frequência 3x / Quantidade: 5 copos de 200mL

() Suco de Frutas (Laranja, Maça, Maracujá, Uva, Limão, Abacaxi, Tangerina) / Frequência: _____ / Quantidade: _____

() Frutas cítricas (Laranja, Maça, Maracujá, Uva, Limão, Abacaxi, Tangerina) / Frequência: _____ / Quantidade: _____

() Refrigerantes / Frequência: _____ / Quantidade: _____

() Vinho (sem considerar em seu período de trabalho) / Frequência: _____ / Quantidade: _____

() Espumante (sem considerar em seu período de trabalho) / Frequência: _____ / Quantidade: _____

7. Descreva o que você ingeriu nas últimas 24 horas. Por gentileza, informe quantidade. Observe o exemplo abaixo:

Exemplo:

Horário	Refeição
7h	
8h	<i>1 copo de leite com 3 colheres de achocolatado e 1 colher de açúcar; 2 pães franceses com 2 fatias de queijo.</i>
9h	
10h	<i>1 copo de refrigerante; 2 biscoitos salgados.</i>
11h	
12h	<i>4 colheres de arroz; 2 conchas de feijão; 1 pedaço de carne vermelha; 5 rodellas de tomate; 2 copos de refrigerante.</i>
13h	

14h	
15h	
16h	<i>1 taça de café preto com 2 colheres de açúcar; 2 pães franceses com geléia de abacaxi.</i>
17h	
18h	
19h	
20h	<i>2 fatias de pizza; 2 copos de suco de laranja.</i>
21h	
22h	
23h	

Agora descreva suas refeições:

Horário	Refeição
7h	
8h	
9h	
10h	
11h	
12h	
13h	
14h	
15h	

16h	
17h	
18h	
19h	
20h	
21h	
22h	
23h	

SAÚDE ORAL

8. Indique quanto tempo se passou desde sua última visita ao dentista.

9. Em relação a sua higiene bucal, marque com um "x" os itens que você utiliza ao realizá-la:

- () Escova de dentes
- () Pasta de dente / Por gentileza, indique a marca: _____
- () Soluções para bochecho (exemplo: Plax, Oral-B, Listerine, Cepacol, entre outros)
- () Fio dental
- () Escova interdental
- () Escova unitufo

10. Marque com um "x" com que frequência você realiza sua higiene bucal.

- () Menos de 1 vez ao dia
- () 1 vez ao dia
- () 2 vezes ao dia
- () 3 vezes ao dia
- () Mais de 3 vezes ao dia

11. Em relação às cerdas de sua escova de dentes, você sabe informar de que tipo elas são? ()

Sim () Não

Se você respondeu sim, por favor indique com um "x" o tipo de cerdas de sua escova:

- () Extra-macia
- () Macia
- () Média
- () Dura

HÁBITOS OCUPACIONAIS

Essa etapa do questionário deve ser respondida apenas se você é provador profissional de vinho.

12. Há quantos anos você trabalha como provador de vinho profissional?

13. Sobre a frequência de prova do vinho, descreva:

a. Quantas sessões de provas de vinho você realiza por semana? _____

b. Quantos dias por mês você está envolvido em atividades de provas de vinho?

c. Quanto tempo dura a sessão de provas de vinho? _____

14. Descreva o (os) tipo (os) de vinho que você costuma provar durante seu período de trabalho.

15. Você tem o hábito de higienizar sua boca após as provas de vinho?

() Sim () Não

Se você respondeu "sim", por favor, marque com um "x" como você realiza essa higiene (você pode marcar mais de um item):

- () bochecho com água
- () bochecho com flúor (exemplo: Plax, Cepacol, Oral-B, Listerine, entre outros)
- () escovação com pasta de dente
- () fio dental

16. Em sua opinião, as provas de vinho profissional podem causar algum efeito sobre os dentes?
Se sim, qual (is)?

APÊNDICE C – Questionário 2

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

PESQUISA - "Diferenças na composição da película adquirida e saliva em provadores de vinho profissionais com e sem erosão dentária: estudo proteômico."

Questionário - Parte I**1. Gênero**

- Masculino
- Feminino

2. Idade

- 25 a 30
- 31 a 35
- 36 a 40
- 41 a 45
- Recusa-se a responder

3. Nível de escolaridade

- Ensino Fundamental completo ou incompleto
- Ensino Médio
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior ou nível acima
- Recusa-se a responder

4. Ocupação

- Trabalho por tempo integral (dois turnos)
- Trabalho por tempo parcial (um turno)
- Desempregado
- Estudante
- Aposentado
- Dona de casa
- Outros: _____
- Recusa-se a responder

5. Renda individual mensal aproximada (salário mínimo atual: R\$937,00)

- Até 1 salário mínimo
- 1 a 3 salários mínimos
- 3 a 5 salários mínimos
- 5 a 7 salários mínimos
- 7 a 9 salários mínimos
- 9 a 11 salários mínimos
- Mais que 11 salários mínimos
- Recusa-se a responder

6. Com que frequência, em média, você vai ao dentista?

- Menos de uma vez por ano
- 1 vez por ano
- 2 vezes por ano
- 3 vezes por ano
- 4 vezes por ano
- 5 vezes por ano
- Mais que 5 vezes por ano
- Não consulta um dentista
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

7. Comparado a quando você era mais jovem seus dentes agora:

- Nenhuma situação descrita
- Recusa-se a responder

Tornaram-se mais amarelados? Sim Não

Tornaram-se mais brilhantes e lisos? Sim Não

Tem bordas mais finas? Sim Não

Tem fraturas nas bordas (extremidades)? Sim Não

Apresentam-se doloridos ou com dor ao beber líquido gelado/quente ou ingerir alimentos ácidos e ou/doces? Sim Não

***Observação:**

Se o participante responder sim a quaisquer alternativas acima a entrevista continua.

Se o participante responder: Nenhuma situação descrita a entrevista é finalizada.

Se o participante se recusar a responder a entrevista é finalizada.

8. Você já teve cárie dentária ou já foi submetido a restaurações nos dentes?

- Sim
- Não
- Recusa-se a responder

9. Você já ouviu falar em “erosão ácida” dos dentes?

- Sim
- Não
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

10. Você acredita que a erosão dental ácida é a mesma coisa que cárie dentária?

- Sim
- Não
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

11. Você sabe quais são os sintomas da erosão dental ácida?

- Não tem conhecimento
- Dentes tornam-se amarelados
- Dentes com superfície mais lisa e brilhante

- Dentes com bordas mais fina
- Dentes com fraturas nas bordas
- Sensação de dor ou de sensibilidade ao beber líquidos quentes e gelados ou comer alimentos ácidos ou doces
- Ter cárie dentária
- Outros: _____
- Recusa-se a responder.

Questionário - Parte II

Os sintomas da erosão dental ácida são: dentes tornando-se amarelados, dentes apresentando superfície mais lisa e brilhante, dentes apresentando borda (extremidade, ponta) mais fina, dentes com leves fraturas na sua borda, sensação de dor, de sensibilidade ou de desconforto ao beber líquidos quentes e gelados ou ao comer alimentos ácidos e doces.

1. Aproximadamente com qual idade você apresentou os primeiros sinais ou sintomas de erosão dental ácida?

- 20 anos ou menos
- 21 a 30 anos
- 31 a 40 anos
- 41 a 45 anos
- 46 a 55 anos
- Não consegue lembrar/Não sabe/Tem dificuldade em responder (pular para a questão 3)
- Recusa-se a responder (pular para a questão 3)

2. Em outras palavras, há quanto tempo você tem apresentado esses sinais ou sintomas?

- 1 ano ou menos
- 2 a 3 anos
- 4 a 5 anos
- 6 a 10 anos
- 11 a 20 anos
- Mais que 20 anos
- Não consegue lembrar/Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

3. Você está preocupado que os seus dentes possam apresentar os seguintes sinais ou sintomas:

- Dentes amarelados
- Dentes com uma superfície mais lisa e brilhante
- Dentes com uma extremidade (borda, ponta) mais fina
- Dentes com fraturas nas extremidades (bordas, pontas)
- Dentes diminuindo de tamanho por causa da erosão ácida
- Sem preocupação alguma/Nenhum dos sintomas acima.
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

4. Quando ou caso os sinais ou sintomas da erosão ácida dos dentes aparecerem, o que você faria para enfrentá-los?

- Não faria nada
- Escovaria os dentes imediatamente após ingerir algo

- Escovaria os dentes com maior frequência
- Escovaria os dentes com mais força
- Mascaria chicletes sem açúcar após ingerir algo
- Mastigaria os alimentos de modo mais suave (gentil)
- Trocaria de pasta dental
- Usaria fio dental, faria uma limpeza profissional (raspagem) ou clareamento
- Diminuiria a ingestão de alimentos muito gelados ou quentes
- Diminuiria a ingestão de alimentos doces
- Diminuiria a ingestão de alimentos ácidos
- Diminuiria a ingestão de bebidas ou alimentos que causam sensibilidade
- Consultaria um dentista
- Faria uma revisão dental regularmente
- Outros: _____
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder.

5. Você acredita que as opções a seguir são tratamentos corretos para a erosão ácida dos dentes? (múltiplas respostas são permitidas)

- Escovar seus dentes imediatamente após ingerir de algo
- Escovar seus dentes com maior frequência
- Escovar seus dentes com mais força
- Esfregar rodela de limão contra os dentes para clarear os dentes que estão amarelados
- Nenhuma das opções acima
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder.

6. Você costuma fazer as seguintes refeições:

- Café da manhã
- Almoço
- Jantar
- Nenhuma das respostas acima
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

7. Com que frequência, em média, você toma bebidas diferentes de água pura ou chá puro, e come entre as refeições (incluindo refrigerante, café, lanches, frutas, sobremesas, etc.)? Por favor, inclua a frequência entre café da manhã e almoço, almoço e jantar e após o jantar até a hora de ir dormir. Conte como uma vez até mesmo se você tenha ingerido apenas um doce (bala, bombom).

- Nenhuma
- 1 a 2 vezes
- 3 a 4 vezes
- 5 a 6 vezes
- 7 a 8 vezes
- 9 a 10 vezes
- Mais que 10 vezes
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

8. Por fim, você tem o hábito de consumir os seguintes líquidos ou alimentos? Se a resposta for positiva, informar a frequência.

Alimentos Bebidas	Frutas	Sucos	Refrigerantes	Chás	Água	Vinho tinto/branco	Lanches ácidos como: balas azedas ou frutas secas
Várias vezes ao dia							
Uma vez ao dia							
Várias vezes na semana							
Uma vez na semana							
Esporadicamente							
Nunca							

- Outros: _____
- Não sabe/Tem dificuldade em responder
- Recusa-se a responder

ANEXO A – Parecer da COMPESQ**Universidade Federal do Rio Grande do Sul****Faculdade de Odontologia****PARECER CONSUBSTÂNCIADO DA COMISSÃO DE PESQUISA**

Parecer aprovado em reunião do dia 08 de julho de 2016

ATA nº 07/2016.

A Comissão de Pesquisa da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul após análise aprovou o projeto abaixo citado com o seguinte parecer:

31310 - Diferenças na composição da película adquirida e saliva em provadores de vinho profissionais com e sem erosão dentária: estudo protéico

Prezado Pesquisador Jonas Rodrigues

O objetivo deste trabalho será comparar o perfil protéico em películas adquiridas do esmalte (PAE) formadas in vivo e saliva, em provadores de vinho profissionais com lesões de erosão dentária, provadores de vinho sem lesões de erosão dentária e pacientes controle (não provadores de vinho e que não tenham erosão dentária). Trata-se de um estudo composto por 3 braços paralelos, no qual 30 voluntários serão divididos em 3 grupos, a saber: a) provadores de vinho com erosão dentária (BEWE \geq 3); b) provadores de vinho sem erosão dentária (BEWE = 0); c) pacientes controle (não provadores de vinho e BEWE = 0). Uma hora antes da coleta de saliva, os voluntários (n=10 por grupo) escovarão os dentes com pasta de dentes não abrasiva e então não ingerirão nenhum alimento ou bebida. Quinze minutos antes da coleta, farão um bochecho com água deionizada. Depois de 120 min e após a formação PAE, os dentes serão isolados com rolos de algodão a película será removida com um papel de filtro umedecido em ácido cítrico a 3%. Será feito um "pool" com os papéis de filtro obtidos dos 10 voluntários, para cada grupo. Após extração das proteínas, as mesmas serão submetidas à cromatografia líquida de fase reversa interligada a um espectrômetro de massas (nLC-ESI-MS/MS). Quantificação proteômica livre de marcadores será feita utilizando o software Protein Lynx Global Service (PLGS).

O projeto possui mérito científico e encontra-se bem delineado. O projeto deve ser cadastrado na plataforma Brasil.

Prof. Dr. Fabrício Mezzomo Collares
Coordenador da Comissão de Pesquisa ODONTOLOGIA UFRGS

ANEXO B – Parecer do CEP da UFRGS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Diferenças na composição da película adquirida e saliva em provadores de vinho profissionais com e sem erosão dentária: estudo proteômico.

Pesquisador: Jonas de Almeida Rodrigues

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 58440116.7.0000.5347

Instituição Proponente: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.024.551

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa da Faculdade de Odontologia relacionado ao processo de erosão dentária e características da saliva que podem servir como proteção frente a esse processo.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo deste trabalho será comparar o perfil protéico em películas adquiridas do esmalte (PAE) formadas in vivo e saliva, em provadores de vinho profissionais com lesões de erosão dentária, provadores de vinho sem lesões de erosão dentária e pacientes controle (não provadores de vinho e que não tenham erosão dentária).

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios foram devidamente considerados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo composto por 3 braços paralelos, no qual 30 voluntários serão divididos em 3 grupos, a saber: a) provadores de vinho com erosão dentária; b) provadores de vinho sem erosão dentária; c) pacientes controle (não provadores de vinho e BEWE. Uma hora antes da coleta de saliva, os voluntários (n=10 por grupo) escovarão os dentes com pasta de dentes não abrasiva e então não ingerirão nenhum

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
 Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 2.024.551

alimento ou bebida. Quinze minutos antes da coleta, farão um bochecho com água deionizada.

Depois de 120 min e após a formação PAE, os dentes serão isolados com rolos de algodão a película será removida com um papel de filtro umedecido em ácido cítrico a 3%. Será feito um "pool" com os papeis de filtro obtidos dos 10 voluntários, para cada grupo. Após extração das proteínas, as mesmas serão submetidas à cromatografia líquida de fase reversa interligada a um espectrômetro de massas (nLC-ESIMS/MS).

Quantificação proteômica livre de marcadores será feita utilizando o software ProteinLynx Global Service (PLGS).

vai colaborar com a realização dos ensaios foram apresentados pelos pesquisadores e encontram-se em condições de aprovação.

- O tamanho amostral de 10 participantes por grupo foi escolhido com base na variável de resposta a ser utilizada (comparação do perfil proteico de películas adquiridas). Os pesquisadores argumentam que este n tem se mostrado adequado para comparação do perfil proteico de películas adquiridas formadas sob diferentes situações em estudos encontrados na literatura [Delecrode et al., 2015a; Delecrode et al., 2015b; Lee et al., 2013].

- Os autores atenderam à solicitação do CEP de incluir um TCLE para os participantes do grupo controle.

- Os pesquisadores atenderam à solicitação de incluir uma carta de anuência do enólogo responsável pela Vinícola Aurora, demonstrando concordância da instituição com a realização do estudo.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está em condições de aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 2.024.551

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_762603.pdf	20/03/2017 17:26:40		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	20/03/2017 17:25:51	Daiana Back Gouvea	Aceito
Outros	20170317093921668.pdf	20/03/2017 17:24:14	Daiana Back Gouvea	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle2.pdf	23/11/2016 17:39:35	Nicole Marchioro dos Santos	Aceito
Outros	COMPESQ.pdf	05/08/2016 18:00:10	Daiana Back Gouvea	Aceito
Folha de Rosto	Jonas_de_Almeida_Rodrigues.pdf	05/08/2016 17:58:59	Daiana Back Gouvea	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Laboratorio.pdf	04/08/2016 19:49:37	Daiana Back Gouvea	Aceito

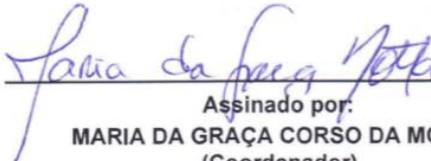
Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 20 de Abril de 2017


 Assinado por:
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
 (Coordenador)

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
 Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrgs.br