

Artigo Original

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS CIRURGIÕES DENTISTAS NA QUALIDADE FINAL DAS RESINAS COMPOSTAS APÓS ACABAMENTO E POLIMENTO

PURL: <https://purl.org/27363/v3n2a30>

Amanda Mickaelly Silva ^{a*}, Inácio Santos Moreira ^a, Eduardo Melo Franco Santiago Cardoso ^a,
Débora Araújo de Moraes ^a e Fernando Nascimento ^a

^a Faculdade Patos de Minas - FPM, Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil.

Resumo

Com o aumento da demanda por procedimentos estéticos tanto por parte dos pacientes quanto por parte dos profissionais de odontologia, a procura por materiais que apresente propriedades estéticas e funcionais, colaborou para que houvesse um interesse da classe científica e industrial na busca do desenvolvimento de materiais restauradores com propriedades físicas e mecânicas melhores, além do desenvolvimento de instrumentais para a realização dos procedimentos de acabamento e polimento. A resina composta tem-se apresentado como um material restaurador direto com uma excelente versatilidade estético/funcional. Todavia, as características finais, lisura e brilho, são adquiridas posteriormente a utilização da resina composta e dependentes de instrumentais e técnicas bem indicadas e realizadas. Existem diversos materiais disponíveis para auxiliar na obtenção de resultados mais naturais como por exemplo: pontas diamantadas, brocas multilaminadas, borrachas, feltros, associados a pastas diamantadas ou não e muitos outros. Este trabalho objetiva avaliar através de um questionário simples e direto o nível de satisfação da qualidade final das resinas compostas, bem como identificar os materiais de acabamento e polimento utilizados pelos cirurgiões dentistas. O trabalho conta com aprovação de comitê de ética (CAAE: 57802622.6.0000.8078). Mesmo diante das limitações deste estudo, os dados coletados por meio deste questionário nos permitem concluir que a escolha da resina nanohíbrida, o uso de agentes bloqueadores de oxigênio e o acabamento com brocas multilaminadas são fatores relevantes para obtenção de restaurações com resina composta naturais. Fatores individuais como seleção de equipamentos e técnicas são relevantes para obtenção de restaurações estéticas, sendo assim, outros trabalhos investigativos devem ser propostos.

Palavras-chave: Odontologia; Resinas Compostas; Polimento Dentário.

EVALUATION OF THE SATISFACTION LEVEL OF DENTISTS IN THE FINAL QUALITY OF COMPOSITE RESINS AFTER FINISHING AND POLISHING

Abstract

With the increase in demand for aesthetic procedures by both patients and dentistry professionals, the search for materials that have aesthetic and functional properties has contributed to the interest of the scientific and industrial class in the search for the development of restorative materials. with better physical and mechanical properties, in addition to the development of instruments for carrying out finishing and polishing procedures. Composite resin has been presented as a direct restorative material with excellent aesthetic/functional versatility. However, the final characteristics, smoothness and shine, are acquired after the use of composite resin and dependent on instruments and techniques that are well indicated and carried out. There are several materials available to help obtain more natural results, such as: diamond burs, multi-laminated drills, rubbers, felts, associated with diamond pastes or not, and many others. This work aims to evaluate, through a simple and direct questionnaire, the level of satisfaction with the final quality of composite resins, as well as to identify the finishing and polishing materials used by dental surgeons. allow us to conclude that the choice of nanohybrid resin, the use of oxygen blocking agents and the finishing with multilaminate burs are relevant factors for obtaining restorations with natural composite resin. Individual factors such as selection of equipment and techniques are relevant for obtaining esthetic restorations, therefore, other investigative works must be proposed.

* Autor para correspondência: michaellyamanda1@gmail.com

Keywords: Dentistry; Composite Resins; Dental Polishing.

EVALUACIÓN DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS DENTISTAS EN LA CALIDAD FINAL DE LAS RESINAS COMPUESTAS DESPUÉS DEL ACABADO Y PULIDO

Resumen

Con el aumento de la demanda de procedimientos estéticos tanto por parte de los pacientes como de los profesionales de la odontología, la búsqueda de materiales que posean propiedades estéticas y funcionales ha contribuido al interés de la clase científica e industrial en la búsqueda del desarrollo de materiales restauradores con mejores propiedades físicas y funcionales. propiedades mecánicas, además del desarrollo de instrumentos para la realización de procedimientos de acabado y pulido. La resina compuesta se ha presentado como un material de restauración directa con una excelente versatilidad estética/funcional. Sin embargo, las características finales, tersura y brillo, se adquieren después del uso de la resina compuesta y dependen de instrumentos y técnicas bien indicadas y realizadas. Existen varios materiales disponibles para ayudar a obtener resultados más naturales, tales como: fresas diamantadas, fresas multilaminadas, gomas, fieltros, asociados o no a pastas diamantadas, y muchos otros. Este trabajo tiene como objetivo evaluar, a través de un cuestionario simple y directo, el nivel de satisfacción con la calidad final de las resinas compuestas, así como identificar los materiales de acabado y pulido que utilizan los cirujanos dentistas, lo que nos permite concluir que la elección de la resina nanohíbrida, el uso de bloqueadores de oxígeno y el acabado con fresas multilaminadas son factores relevantes para la obtención de restauraciones con resina compuesta natural. Los factores individuales como la selección de equipos y técnicas son relevantes para obtener restauraciones estéticas, por lo que se deben proponer otros trabajos de investigación.

Palabras clave: Odontología; Resinas Compuestas; Pulido Dental.

1. Introdução

Uma restauração em resina composta para ser considerada satisfatória é preciso se atentar a cor, textura e anatomia, ou seja, estabelecer forma, função e estética. A etapa de acabamento e polimento tem como objetivo regularizar as margens e alisar a superfície, resultando em uma superfície menos porosa. Caso haja alguma falha nessa etapa e a superfície estiver rugosa poderá colaborar para o surgimento de infiltrações, cárie secundária e acúmulo de biofilme. (LEITE *et al.*, 2011; MENEZES *et al.*, 2014; SILVA *et al.*, 2015).

“O acabamento consiste na remoção dos excessos de resina composta, definindo a anatomia primária. [...] o polimento é a suavização da rugosidade, resultando em uma superfície lisa e reflexiva, semelhante à dos dentes naturais.” (SANTIN, 2019).

O uso da resina composta faz parte da rotina de muitos cirurgiões dentistas, para que se tenha sucesso clínico em uma restauração é necessário se atentar aos materiais utilizados durante o procedimento. Sendo assim, ao escolher a resina composta que será manuseada deve-se levar em consideração o tamanho das partículas, quanto maior a carga maior será a rugosidade do mesmo modo quanto menor a partícula menor será sua rugosidade. (PEROTTONI *et al.*, 2020).

Contudo, os resultados finais obtidos em uma restauração de resina composta não são alcançados apenas pela qualidade e propriedades inerentes de cada marca de resina. A etapa de acabamento e polimento deve ser assimilada pelo Cirurgião Dentista como protagonista na obtenção de resultados mais estéticos e naturais. (LIRA *et al.*, 2019)

A proposta deste estudo é avaliar o nível de satisfação da qualidade final das resinas compostas, bem como identificar os materiais de acabamento e polimento utilizados pelos cirurgiões dentista na busca de uma superfície mais lisa, com brilho e reflexão de luz das restaurações diretas em resina composta realizadas por eles.

2. Material e Métodos

2.1 Tipo de pesquisa:

Esta pesquisa é de caráter qualitativa, do tipo descritiva. Descritiva, pois “[...] visa descrever as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática.” (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010, p.28). Segundo Vieira (2010), na abordagem qualitativa o pesquisador deve esquecer hipóteses preconcebidas para não perder sua capacidade de observação.

A pesquisa conta com fontes primárias através da análise dos dados no questionário, e secundária se baseando na literatura (livros e artigos científicos). “As fontes primárias são os documentos que gerarão análises para posterior criação de informações.” (KAUARK; MANHÃES; MEDEIROS, 2010, p.60). De acordo com Kauark, Manhães e Medeiros (2010) quando as fontes são secundárias são trabalhos concretos que já foram publicados como livros, teses, apostilas e monografias.

O método utilizado na pesquisa é o dedutivo, este “[...] exige certo número de observações de casos particulares para que, só então, chegue-se a alguma conclusão.” (VIEIRA, 2010, p. 32). Sendo assim, partiu-se de respostas do questionário que são casos específicos para uma conclusão geral.

A ferramenta que foi utilizada na pesquisa para coleta de dados foi o questionário, estes foram elaborados perguntas simples e objetivas buscando comprovar a ligação entre a hipótese e o problema. (VIEIRA, 2010).

2.2 Amostra/População estudada:

Participaram 31 indivíduos voluntários, de ambos os gêneros, e profissionais formados em Odontologia.

2.3 Critérios do estudo:

Foram incluídos somente profissionais formados em Odontologia, voluntários de ambos os sexos que aceitaram participar da pesquisa assinando digitalmente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos os participantes que não estavam dentro dos critérios de inclusão.

2.3 Instrumento de pesquisa:

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed, Scielo e Google Acadêmico, utilizando as palavras chaves “resina composta” e “polimento dentário”, para suporte teórico com o propósito de um maior entendimento sobre o tema na literatura atual, usando como método de exclusão, a ausência das duas palavras chaves e a data da publicação fora do intervalo - 2002 a 2022.

Foi elaborado um questionário eletrônico (por meio da ferramenta Google Forms) com perguntas relacionadas a resinas compostas, instrumentos e técnicas utilizadas no acabamento e polimento, bem como dados relacionados à graduação, área de atuação e o nível de satisfação das restaurações realizadas.

O questionário utilizado para o desenvolvimento deste trabalho continha 20 perguntas simples e objetivas, este foi

aplicado a 31 voluntários, todos profissionais formados em Odontologia.

2.3 Questões Éticas:

O projeto com a metodologia proposta foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade Patos de Minas com aprovação sob o CAAE: 57802622.6.0000.8078, sendo este requisito preliminar para início da pesquisa, atendendo a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

3. Resultados e Discussão

A figura 01, demonstra aspectos gerais dos entrevistados relacionados ao gênero, tempo de conclusão da graduação, tipo de instituição que cursou sua graduação e se são ou não especialistas.

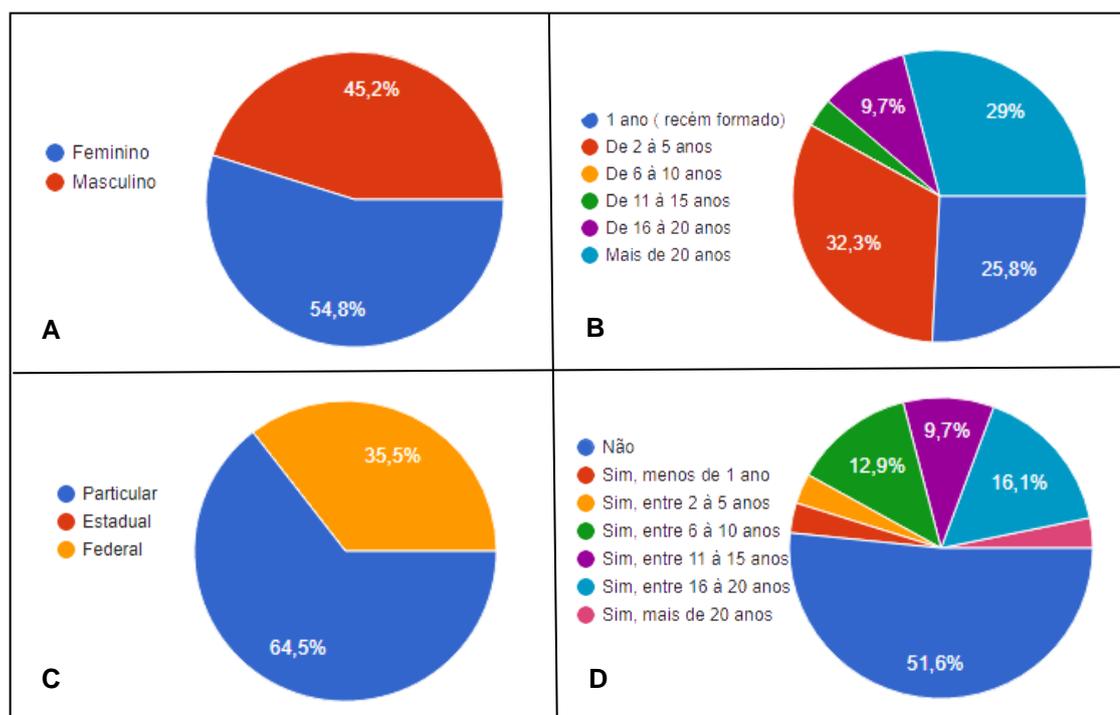


Fig. 1. Demonstrativo geral do perfil dos entrevistados; A: gênero; B: tempo de conclusão da graduação; C: tipo de instituição que cursou a graduação; D: informações relacionadas a especialidade. Fonte: Autores (2022)

Com predominância do gênero feminino (54,8%), podemos considerar a amostra como um perfil de Cirurgiões Dentistas recém formados até cinco anos (61,3%) em faculdades particulares (64,5%) ainda não especializadas (51,6%). Nesta perspectiva, a amostra está próxima do contexto da última década apontado por Ferreira *et al.* (2013) no qual houve a feminilização nos Cursos de Odontologia, com o crescimento significativo das instituições de ensino particulares.

A amostra apresentou-se bem heterogênea em relação à especialidade/área de atuação dos entrevistados com uma prevalência maior para a Ortodontia (22,6%) e Prótese (16,1%) e um percentual expressivo de Clínicos Gerais (16,1%), como mostrado no gráfico 1.

Observamos que na amostra há presença de Cirurgiões Dentistas (29%) que mesmo tendo se especializado em áreas que tradicionalmente não realizam restaurações as realizam com frequência, demonstrando assim, um perfil ainda generalista mesmo em profissionais especializados. Apenas 20% dos entrevistados informaram ser especialistas e não realizam procedimentos restauradores diretos.

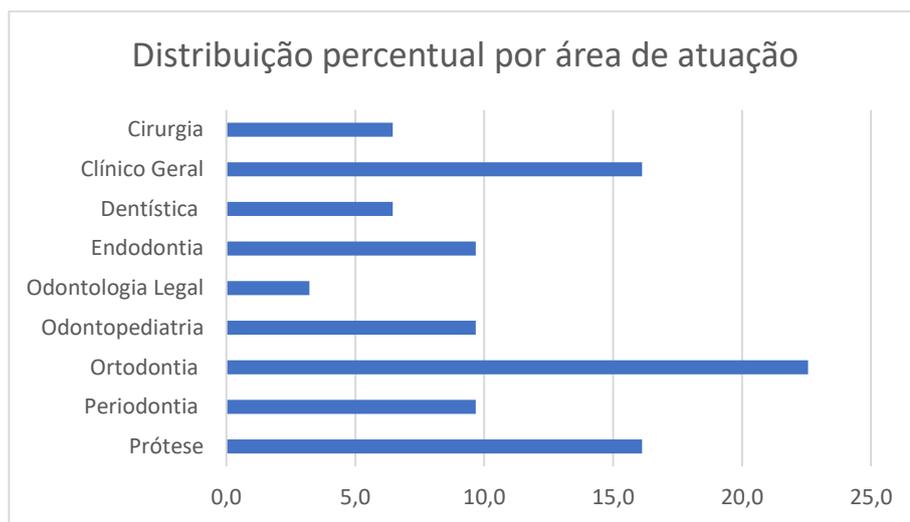


Gráfico 1 - Distribuição percentual da amostra por especialidade e/ou área de atuação. Fonte: Autores (2022).

As resinas compostas microparticuladas proporcionam um excelente polimento e brilho entretanto como é demonstrado por Adriano e Araújo Júnior (2007), essas possuem uma menor quantidade de carga inorgânica, fato este que ocasiona em uma redução de suas propriedades mecânicas, consequentemente problemas como fraturas, perda de brilho e manchamento são mais frequentes. Dos Cirurgiões Dentistas entrevistados 41,9% fazem uso deste tipo de composto, dentre eles 20% relataram apresentar manchamento superficial ou falta de brilho em suas restaurações como mostrado no gráfico 2.

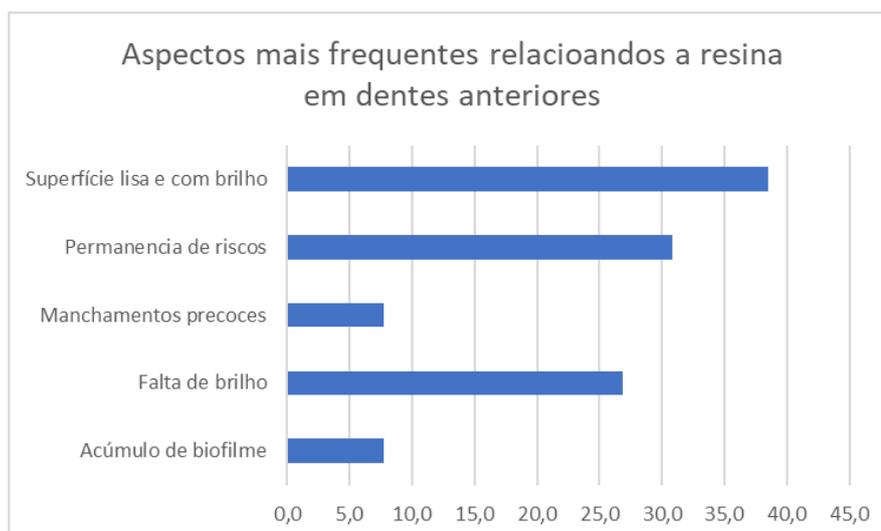


Gráfico 2 - Aspectos mais frequentes relacionados à resina em dentes anteriores relatados pelos entrevistados. Fonte: Autores (2022).

Entretanto, as resinas nanohíbridas demonstram excelentes acabamento e polimento com brilho satisfatório, estas possuem uma grande quantidade de carga inorgânica, fato este que acaba proporcionando uma grande resistência a fratura, a compressão e ao desgaste, essas também são capazes de manter o polimento por um período maior devido à presença de um padrão de abrasão diferenciado durante o desgaste (ADRIANO; ARAÚJO JR, 2007). Entretanto, 25,8% dos entrevistados que relataram utilizar resinas nanohíbridas, estão insatisfeitos quanto ao resultado final de suas restaurações.

Muitas são as causas de falhas observadas após a confecção das restaurações em resina composta em dentes anteriores, dentre eles podemos destacar o grau de conversão dos monômeros resinosos (QUEIROZ, 2019).

Além da fonte de energia empregada durante o processo de polimerização das resinas compostas outros fatores externos também podem acabar interferindo no processo de polimerização, dentre estes está o oxigênio. Entretanto, quando se trata da última camada de resina composta a ser inserida o oxigênio é um elemento que necessita ser removido da operação para que esta passe por uma correta polimerização (CAMARGO *et al.*, 2012; QUEIROZ, 2019).

Tendo isto exposto, 51,6% dos Cirurgiões Dentistas entrevistados não utilizam nenhum método de bloqueio do oxigênio em suas restaurações, 38,8% utilizam gel hidrossolúvel e 9,6% faz uso de outros métodos como vaselina, glicerina e outros produtos comerciais visando um efetivo bloqueio do oxigênio.

Ao analisarmos o não uso de bloqueadores de oxigênio com a etapa de acabamento e polimento. Verificamos que 61,5 % dos entrevistados relataram falhas em suas restaurações quando realizam a etapa de acabamento e polimento na mesma sessão sem o uso de bloqueadores de oxigênio, esta conduta, interfere diretamente nas características físicas da resina composta segundo Queiroz (2019).

Isso nos leva a concluir que o tipo de resina e o grau de conversão dos monômeros de fato melhoram o desempenho clínico das resinas em dentes anteriores melhorando suas propriedades mecânicas e óticas de acordo com Corrêa (2022). Contudo, ao analisarmos os Cirurgiões Dentistas que utilizam algum método de bloqueio de oxigênio verificamos ainda que 57,1% deles apresentam problemas após a etapa de acabamento e polimento.

Assim, entendemos que as resinas nanohíbridas, ou os demais tipos de resinas compostas vão apresentar comportamentos diferentes dependendo do tipo ou técnica utilizada na etapa de acabamento e polimento (LIRA *et al.*, 2019),

Apesar de atualmente existir diversos métodos para a realização dos procedimentos de acabamento e polimentos das restaurações de resina composta, como o emprego de brocas multilaminadas, pontas diamantadas finas e extrafinas, borrachas abrasivas, escovas, feltros, pastas polidoras diamantadas, entre diversos outros apresentados por Carvalho (2021), foi constatada através do questionário adotado para o desenvolvimento deste trabalho que dentro do grupo amostral 12,9% dos Cirurgiões Dentistas que responderam ao questionário não realizam nenhum procedimento de acabamento e polimento em suas restaurações de resina composta.

Segundo Adriano e Araújo Júnior (2007), pontas diamantadas finas, brocas multilaminadas e pastas de polimento podem ser utilizadas em margens e superfícies irregulares, estas são utilizadas por 83,9%, 41,9% e 54,8% dos Cirurgiões Dentistas que responderam ao questionário respectivamente. As respostas ao questionário permitiram especificar ainda mais as respostas dos profissionais demonstrando que, 16,1% dos profissionais que utilizam pontas diamantadas fazem uso apenas de pontas de granulação fina, 6,5% utilizam apenas a granulação extra fina e 61,3% utilizam pontas com ambas as granulações durante seus procedimentos de acabamento.

Já quando se trata do emprego das brocas multilaminadas, 6,5% dos participantes alegaram usar apenas as brocas de 12 lâminas, 6,5% disseram usar apenas brocas de 30 lâmina e 29% afirmaram utilizar tanto brocas de 12 quanto de 30 lâminas. 58,1% dos participantes disseram não utilizar nenhuma broca multilaminada em seus procedimentos de acabamento em restaurações de resina composta apesar de existirem diversos trabalhos como o de Adriano e Araújo Júnior (2007) afirmando que estas podem ser utilizadas apesar de demandarem uma maior cautela uma vez que estas possuem uma menor sensibilidade tátil quando comparadas com as pontas diamantadas.

Ao analisarmos o uso de brocas multilaminadas versus pontas diamantadas em relação aos problemas observados notamos um percentual de 46% e 56% insatisfeito com o resultado final de suas restaurações, respectivamente. Estes números estão de acordo com a literatura de que o emprego destes instrumentos gera riscos e trincas na superfície das resinas composta fazendo-se necessário assim a etapa de polimento (RUSCHEL, 2021)

Segundo Freitas *et al.* (2019) as borrachas espirais possuem superfícies semelhantes às de um sistema de discos com diversas granulações distintas, estas são impregnadas com óxido de alumínio e partículas de diamante, foram lançadas com o objetivo de encurtar o número de passos necessários para se alcançar bons níveis de acabamento e polimento, a geometria peculiar destas associada a sua flexibilidade permite que alcancem todas as superfícies das restaurações, fato que colabora na redução do calor e pressões indesejadas produzidas durante os processos finais de acabamento e polimento das restaurações. Neste trabalho, apenas 58,1% afirmaram que fazem uso de borrachas espirais durante seus procedimentos de acabamento e polimento de resinas compostas.

Segundo Januário *et al.* (2016) independente do sistema que se esteja utilizando é indispensável a utilização de um sistema de refrigeração com água durante o uso de turbinas de alta rotação e de lubrificantes quando se estiver empregando borrachas abrasivas e discos montados em motores de baixa rotação. É ressaltado por Januário *et al.* (2016) que grande parte do calor gerado durante os procedimentos de acabamento e polimento de restaurações de resina composta é repassado para a polpa e caso estes não sejam minimizados podem acabar acarretando comprometimentos pulpares. Apesar deste conhecimento amplamente difundido na literatura nem todos os profissionais realização o processo de refrigeração como pode ser observado através do questionário aplicado para o desenvolvimento deste trabalho, onde 19,4% dos participantes alegaram que não utilizam nenhum tipo de sistema de refrigeração quando fazem uso tanto de brocas multilaminadas quanto de pontas diamantadas, 9,7% afirmaram que utilizam sistema de refrigeração apenas às vezes.

4. Conclusão

Mesmo diante das limitações deste estudo, os dados coletados por meio deste questionário nos permitem concluir que:

- O tipo de resina é importante para obtenção de resultados naturais e duradouros;
- O emprego de bloqueadores de oxigênio parece ser uma estratégia importante ao se realizar acabamento e polimento na mesma sessão;
- O uso de brocas multilaminadas sugerem um melhor desempenho na qualidade superficial final das resinas compostas;
- E que fatores individuais como seleção de equipamentos e técnicas são relevantes para obtenção de restaurações naturais.

Referências

- ADRIANO, L. Z.; ARAÚJO JUNIOR, E. M. **Acabamento e polimento de restaurações diretas de resina composta**. 2007. 33 f. TCC - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil, 2007. Disponível em: <http://tcc.bu.ufsc.br/Espodonto264505.PDF> Acesso em: 12 nov. 2021
- ALVES, C. B. *et al.* Rugosidade superficial de diferentes resinas compostas comparando sistemas de acabamento e polimento e após a profilaxia com jato de bicarbonato – Estudo in vitro, **Clinical and Laboratorial Research in Dentistry**, São Paulo, v. 21, n. 1 p. 11-18, fev./ago. 2015. <https://doi.org/10.11606/issn.2357-8041.crd.2015.83527> Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/clrd/article/view/83527> Acesso em: 30 ago. 2021.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: <http://bit.ly/1mTMIS3> Acesso em: 17 nov. 2021
- CAMARGO, L. S. K. *et al.* Isolamento da camada superficial da resina previamente à polimerização: efeito sobre o manchamento. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 66, n. 4, p. 286-291, 2012. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0004-52762012000400007&script=sci_arttext&lng=pt Acesso em: 15 nov. 2021
- CARVALHO, C. S. **A importância do acabamento e polimento em restaurações diretas de resina composta: revisão de literatura**. 2021. 26 f. Monografia - Centro Universitário AGES, Paripiranga, 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/14246> Acesso em: 17 nov. 2021
- COSTA, C. S. B. **O estado da arte das nanopartículas incorporadas nas resinas compostas restauradoras: uma revisão sistemática**. 2022. 72f. Monografia – Universidade do Porto, Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/144043/2/580744.pdf> . Acesso em: 17 nov. 2021
- FERREIRA, N. P.; FERREIRA, A. P.; FREIRE, M. C. M. Mercado de trabalho na Odontologia: contextualização e perspectivas. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 42, p. 304-309, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/P97Mg75xRhhCgRVtnWJ7XVb/abstract/?lang=pt> . Acesso em: 17 nov. 2021
- FREITAS, M. V. N. M. R. P. *et al.* Influência do uso da irrigação durante o acabamento e polimento de resinas compostas: rugosidade superficial, estabilidade de cor e morfologia de superfície. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 28, n. 85, p. 45-52, 2019. Disponível em: <http://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/1342> Acesso em: 17 nov. 2021
- JANUÁRIO, M. V. S. *et al.* Acabamento e Polimento das restaurações de amálgama e resina composta: conceitos práticos e fundamentos clínicos. **Salusvita**, v. 35, n. 4, p. 563-578, 2016. Disponível em: https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v35_n4_2016_art_09.pdf Acesso em: 10 nov. 2021
- KAUARK, F. S.; MANHÃES F. C.; MEDEIROS C. H. **Metodologia De Pesquisa: Um guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, 2010.
- LEITE, F. P. P. *et al.* Comparação da rugosidade superficial de resinas compostas após polimento imediato e tardio. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 37, n. 4, p. 391-396, out./dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/1690> Acesso em: 30 ago. 2021.
- LIRA, *et al.* Avaliação do efeito de técnicas de acabamento e polimento na rugosidade superficial de resinas compostas. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 7, n. 2 (Abr-Jun), p. 197-203, 2019. Disponível em: <http://periodicos.unichristus.edu.br/jhbs/article/view/2390>. Acesso em: 30 ago. 2021.
- MENEZES, M. S. *et al.* Acabamento e polimento em resina composta: reprodução do natural. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Uberlândia, v. 23, n. 66, p. 124-129, dez. 2014. <https://doi.org/10.36065/robrac.v23i66.882> Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/882> Acesso em: 01 dez. 2021.

PEROTTONI, A. *et al.* Influência da adesão bacteriana em resina composta Bulk Fill submetida a diferentes protocolos de acabamento e polimento: Estudo in vitro, **Revista Odontológica de Araçatuba, Caxias do Sul** v. 40, n.1, p. 52-57, Mai./Ago., 2020 Disponível em: <https://www.apcdaracatuba.com.br/revista/2020/06/trabalho-8.pdf> Acesso em: 30 ago. 2021

QUEIROZ, L. L. *et al.* **Influência do gel hidrossolúvel e diferentes sistemas abrasivos no acabamento e polimento de uma resina composta nanohíbrida: simulação de superfície interproximal.** 2019. 62f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. Disponível em: <http://repositorio.ufu.br/handle/123456789/28066>. Acesso em: 17 nov. 2021

RUSCHEL, V. C. **Acabamento e Polimento de Restaurações de Resinas Compostas em Dentes Anteriores: Fundamentos básicos e técnica. Parte I: Fatores determinantes.** 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Vanessa-Ruschel/publication/358807555_Acabamento_e_Polimento_de_Restauracoes_de_Resinas_Compostas_em_Dentes_Anteriores_Fundamentos_basicos_e_tecnica_Parte_I_Fatores_determinantes/links/621696239546400c90938f75/Acabamento-e-Polimento-de-Restauracoes-de-Resinas-Compostas-em-Dentes-Anteriores-Fundamentos-basicos-e-tecnica-Parte-I-Fatores-determinantes.pdf. Acesso em: 17 nov. 2021

SANTIN, D. C. *et al.*: Protocolo de acabamento, texturização e polimento para restaurações diretas em resina composta. **Clinical and Laboratorial Research in Dentistry**, São Paulo, p. 1-7, abr. 2019. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2357-8041.clrd.2019.152964> Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/clrd/article/view/152964/152795> Acesso em: 30 ago. 2021

SILVA, V. B. *et al.* Lisura superficial da resina composta frente a técnicas de polimento. **Revista brasileira de odontologia**, Rio de Janeiro, v. 72, n. 1/2, p. 47-50, jan./jun. 2015. <https://doi.org/10.18363/rbo.v72i1/2.567> Disponível em: <http://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/567> Acesso em: 30 ago. 2021.

VIEIRA, J. G. S. **Metodologia de Pesquisa Científica na Prática.** Curitiba: Fael, 2010. 152 p.