

UNIVERSIDADE CESUMAR – UNICESUMAR
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

**CONSEQUÊNCIAS QUE FACETAS MAL ADAPTADAS GERAM NOS TECIDOS
PERIODONTAIS: RELATO DE CASO**

BEATRIZ GHIRELLI ORTIZ QUESADA
MAILA JAMILI DE OLIVEIRA SANTOS
ISABELLA NÓBREGA DE MORAES
VITOR ALEX MARIM FENALTI

MARINGÁ – PR

2024

Beatriz Ghirelli Ortiz Quesada
Maila Jamili de Oliveira Santos
Isabella Nóbrega de Moraes
Vitor Alex Marim Fenalti

**CONSEQUÊNCIAS QUE FACETAS MAL ADAPTADAS GERAM NOS TECIDOS
PERIODONTAIS: RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Centro de Ciências Biológicas
e da Saúde da Universidade Cesumar –
UNICESUMAR como requisito parcial para a
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia, sob a orientação do Prof. Dr.
Livia Tolentino Cardia.

MARINGÁ – PR

2024

FOLHA DE APROVAÇÃO

Beatriz Ghirelli Ortiz Quesada

Maila Jamili de Oliveira Santos

Isabella Nóbrega de Moraes

Vitor Alex Marim Fenalti

CONSEQUÊNCIAS QUE FACETAS MAL ADAPTADAS GERAM NOS TECIDOS PERIODONTAIS: RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Odontologia, sob a orientação do Prof. Dr. Livia Tolentino Cardia.

Aprovado em: _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Nome do professor - instituição

Nome do professor - instituição

Nome do professor - instituição (orientador)

CONSEQUÊNCIAS QUE FACETAS MAL ADAPTADAS GERAM NOS TECIDOS PERIODONTAIS: RELATO DE CASO

Beatriz Ghirelli Ortiz Quesada

Maila Jamili de Oliveira Santos

Isabella Nóbrega de Moraes

Vitor Alex Marim Fenalti

RESUMO

Os importantes princípios da periodontia vêm sendo desprezados por cirurgiões dentistas, seja por desconhecimento ou por imprudência. Dessa forma, a integridade do periodonto e suas funcionalidades, os quais não são respeitados na confecção de facetas causam diversos problemas para o paciente. O objetivo deste atual trabalho é relatar um caso clínico a respeito das facetas mal adaptadas. Desse modo, o presente propósito é salientar as consequências nos tecidos periodontais quando há má adaptação das facetas. A paciente do sexo feminino compareceu a clínica queixando-se de sangramento gengival espontâneo e dor. Foi realizada a inspeção das facetas após o afastamento da gengiva cirurgicamente e observou-se muitos degraus, alguns locais com a distância biológica comprometida e excesso de cimento. Na mesma sessão, foi necessário remover os degraus, o excesso de cimento e efetuar a recuperação do espaço biológico através de desgastes nas facetas. Após 7 dias do procedimento, o aspecto clínico já era satisfatório. As consequências desse tratamento insatisfatório e negligente foi uma cirurgia periodontal; tratamento para sensibilidade e quatro tratamentos endodônticos. Sendo assim, para realizar a aplicação de facetas, é necessário do conhecimento da técnica adequada, com a finalidade de evitar problemas periodontais e dentais que as facetas mal adaptadas causam em pacientes.

Palavras-chave: Espaço biológico; Laminados dentários; Saúde bucal.

CONSEQUENCES OF ILL-FITTING VENEERS ON PERIODONTAL TISSUES: A CASE REPORT

ABSTRACT

Dental surgeons frequently neglect the important principles of periodontics, either by ignorance or by imprudence. In the process of making veneers, this disregard affects the integrity of the periodontium and its functions, causing several problems to the patient. This paper presents a case study of misaligned veneers, aiming to emphasize the damage it causes to periodontal tissues. A female patient presented to the clinic with complaints of spontaneous gum bleeding and pain. After the surgical gum removal, an inspection of veneers exhibited many uneven edges, affected biological distance in some places and excess of sealer. In the same session, the uneven edges and the excess of sealer were removed and biological space was recovered. After 7 days, the clinical aspect was satisfactory. The consequences of an unsatisfactory and negligent treatment were a periodontal surgery, a sensitivity treatment and four endodontic treatments. Installing veneers is a procedure that demands a proper technique,

in order to avoid periodontal and dental problems resulting of misalignment.

Keywords: Biological space; Veneers; Dental health.

1 INTRODUÇÃO

O sorriso e os dentes são diretamente influenciáveis na estética da face. Os padrões estéticos impostos pela sociedade e pelas mídias digitais, influenciam diretamente nas opiniões dos indivíduos sobre o que é belo, não se importando com a função e o biológico de cada indivíduo¹.

A estética dentária está ligada a fatores como a função dental, a coloração dos dentes, o formato, o tamanho, o espaço existente entre os dentes, a existência de problemáticas periodontais, dentre outros. Entretanto, é imperativo que ela seja realizada com responsabilidade pelo Cirurgião Dentista, visto que é imprescindível levar em consideração aspectos funcionais, estruturais e biológicos para o planejamento de cada caso, ou seja, deve-se proporcionar ao paciente tecidos saudáveis, conforto, mastigação eficiente e fonética. Isto porque o tratamento que só leva em conta o resultado estético é um convite à falha a longo prazo².

Os diversos impactos que as facetas mal adaptadas tem causado, seja por desconhecimento ou até mesmo por imprudência, os importantes princípios da periodontia vêm sendo desprezados por alguns profissionais, vale ressaltar que os procedimentos restauradores devem sempre visar a preservação do órgão dentário, bem como a integridade biológica do periodonto, pois a presença dos dentes naturais depende, sobretudo, dos tecidos periodontais de proteção e sustentação, que, entre muitas outras funções, também apresentam papel fundamental na estética do sorriso³.

O insucesso das facetas mal adaptadas podem acarretar problemas no periodonto que geram o processo inflamatório causado por excessos marginais, ou má adaptação, representa uma das falhas mais comuns, que se encontra diretamente ligadas à presença de microorganismos patogênicos, que pode levar a uma reabsorção do osso alveolar e perda de inserção, devido à dificuldade de higienização dessas áreas. Tem-se uma propensão ao acúmulo bacteriano e tecido necrosante, devido ao espaço rugoso nas áreas de encontro entre dente e faceta⁴.

A dentística e a periodontia são interconectadas. O periodonto possui um papel importante no sistema de proteção e sustentação do elemento dentário, no sistema estomatognático e estético, tendo com referência, os lábios, espaço biológico, o terço incisal da face vestibular e a arquitetura gengival⁵⁻⁶. Logo, a estética em periodontia depende de dois fatores: saúde e harmonia, a interação entre a periodontia e as facetas em resina é uma dinâmica imprescindível para obtenção de um sorriso harmônico⁷.

O objetivo deste atual trabalho foi realizar um relato de caso, a respeito das facetas mal adaptadas. Sejam elas em resina composta ou em cerâmicas, ambas exigem domínio da técnica para uma boa estética e funcionalidade. Desse modo, o presente propósito é salientar as consequências nos tecidos periodontais quando há má adaptação das facetas.

2 METODOLOGIA

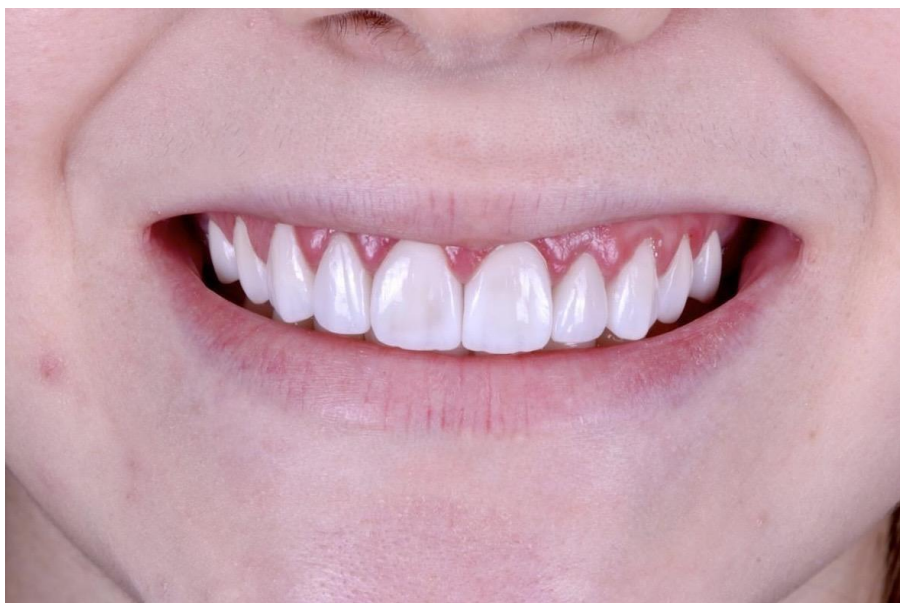
Paciente B.A.R., do sexo feminino, 21 anos, compareceu a clínica queixando-se de sangramento gengival espontâneo e dor na região que fez as facetas de porcelana, no agendamento, enviou uma foto para auxilia-la no relato (Foto 1). No primeiro contato, paciente com aspecto gengival inflamado (Fotos 2 e 3), mas sem sangramento espontâneo e sem dor devido a uma auto medicação de antibiótico e antiinflamatório. Primeiramente, foi realizada a inspeção das facetas através de exame clínico com sonda exploradora e jato de ar e análise radiográfica, com isso, observou-se que as facetas não estavam bem executadas e que provavelmente elas seriam a causa da inflamação do periodonto. Além disso, a paciente se queixava de extrema sensibilidade a qualquer estímulo térmico em todos os dentes que receberam a reabilitação.

Foto 1 - Foto enviada pela paciente, antes do primeiro atendimento



Fonte: Foto dos autores.

Foto 2 – Vista frontal da arcada superior e observa-se a inflamação gengival causada pelas facetas



Fonte: Foto dos autores.

Foto 3 – Vista frontal e observa-se todo o fundo de sulco e uma inflamação na gengiva acima das facetas



Fonte: Foto dos autores.

O plano de tratamento para a paciente consistiu na remoção das peças e avaliação da necessidade de tratamento de canais de algum dente em consequência do preparo dentário nada conservador (Fotos 4 e 5). No entanto, foi preciso fazer um tratamento de urgência para diminuirmos imediatamente o sangramento, dor latejante e sensibilidade. Optou-se pelo

acesso cirúrgico subgengival das facetas para remoção de degraus, cimento e recuperação do espaço biológico perdido. Além disso, para a sensibilidade, optamos por um tratamento de laserterapia na tentativa de evitar o tratamento de canal de alguns dentes.

Foto 4 – Modelo da paciente



Fonte: Foto dos autores.

Foto 5 – Modelo da paciente



Fonte: Foto dos autores.

Iniciamos pela cirurgia com incisões sulculares que se estendiam da distal do dente

15 a distal do dente 25, retalho total com exposição de 3 mm ósseo (Foto 6). Neste momento, nos deparamos com degraus (Fotos 7, 8 e 9), excesso de cimento (Foto 10) e distância biológica invadida (Foto 11). Foi realizada a remoção de todos os nichos retentivos de placa e recuperado o espaço biológico das regiões que necessitavam. Antes de iniciarmos o tratamento, a paciente concordou com a abordagem e tomou ciência de que o tratamento poderia apresentar algumas sequelas como retrações gengivais.

Foto 6 – Vista frontal após a abertura do campo com retalho total com exposição de 3 mm ósseos



Fonte: Foto dos autores.

Foto 7 – Achados após a abertura, deparamos com degraus causados pela cerâmica muito espessa



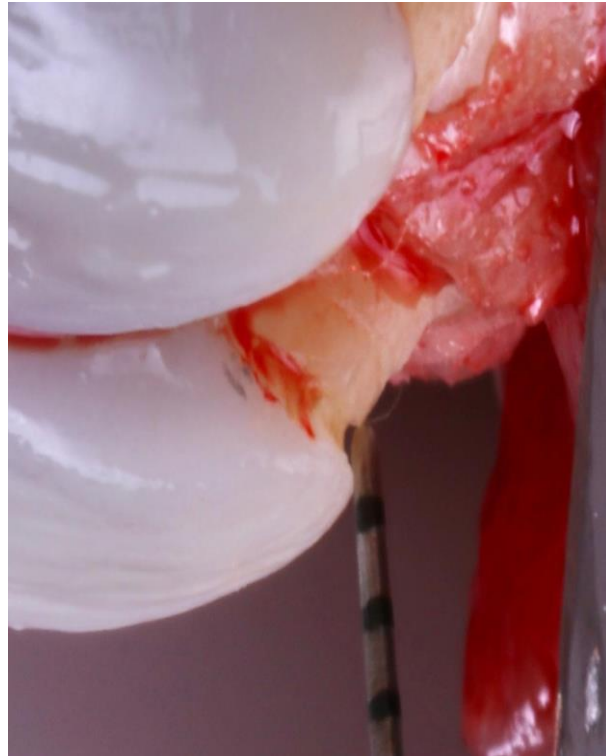
Fonte: Foto dos autores.

Foto 8 – Achados após a abertura, deparamos com degraus causados pela cerâmica muito espessa



Fonte: Foto dos autores.

Foto 9 – Achados após a abertura, deparamos com degraus causados pela cerâmica muito espessa



Fonte: Foto dos autores.

Foto 10 – Após a abertura, observamos um excesso de cimento



Fonte: Foto dos autores.

Foto 11 – Observa-se a distância biológica invadida



Fonte: Foto dos autores.

Na Foto 12, podemos ver o resultado final imediato e na Foto 13, o resultado após 7 dias no momento que removemos os pontos já com um resultado satisfatório para a paciente. O protocolo de hipersensibilidade foi realizado em 5 sessões com intervalo de 48 a 72 horas entre as sessões. A paciente sentiu uma grande melhora, mas em 4 dentes a dor ainda estava extrema. Após testes de sensibilidade mais apurados, optou-se por tratar os canais dos dentes 13, 11, 24 e 25.

Foto 12 – Resultado final imediato



Fonte: Foto dos autores.

Foto 13 – Resultado após 7 dias de tratamento



Fonte: Foto dos autores.

Foto 14 – Resultado final



Fonte: Foto dos autores.

A paciente está em acompanhamento e já planejando a remoção das facetas e troca por facetas em resina composta. A paciente optou por esse tratamento a ela apresentado, pois concorda com a versatilidade da resina, além de ser um tratamento menos definitivo e de menor custo.

3 DISCUSSÃO

Observa-se atualmente, um grande aumento na busca de tratamentos estéticos dentários. Uma das possíveis explicações para isso é atribuída a mídia que exerce grande influência nos parâmetros estéticos, especialmente no sorriso. Dessa forma, pacientes com dentes pequenos ou com arcada dentária torta se sentem constrangidos, pois esses problemas comprometem o sorriso e, conseqüentemente, o aspecto geral dos relacionamentos dos pacientes, levando-os a procurar serviços odontológicos com maior frequência, a fim de corrigir esse distúrbios⁸.

No entanto, devido às buscas incessantes e a ambição pela mudança do sorriso, alguns tratamentos desencadeiam conseqüências em razão da indicação indevida e negligência profissional. Assim como qualquer outro procedimento, deve-se haver um planejamento para cada caso, sendo imprescindível habilidade técnica do profissional e materiais de qualidade para que a solução não se torne um problema maior⁹.

A falta de domínio da técnica resulta em falhas ao usar a cerâmica, que podem incluir, rachaduras e até mesmo fraturas internas¹⁰. A durabilidade e o sucesso do laminado cerâmico estão diretamente relacionados à habilidade do profissional e apenas a combinação estética ideal poderá ser alcançada através do conhecimento profundo da metodologia utilizada pelo dentista na produção da prótese e dos cuidados essenciais com o tecido periodontal, sendo fatores fundamentais para o sucesso do tratamento. No relato de caso deste trabalho, é notório a falta de domínio da técnica em vista das diversas complicações periodontais e dentais causadas pelo procedimento¹⁰.

No que tange ao desgaste dental para confecção de facetas, a estrutura dentária sadia nunca deve ser comprometida para se obter um resultado estético imediato e de curto prazo. Pode ocorrer de uma estrutura dentária sadia ser removida de modo a obter uma preparação adequada do dente, com maior retenção e forma de resistência, contudo, os princípios de preservação sempre devem ser respeitados¹¹.

A tendência atual é de preservar ao máximo os tecidos dentários naturais¹² o que tem levado ao desenvolvimento de facetas mais finas, e conseqüentemente a preparos minimamente invasivos (0,2 - 0,5 mm)¹³. Diferentemente do procedimento realizado na paciente, neste caso, o cirurgião-dentista não adotou uma abordagem conservadora, realizando um desgaste além do necessário. Esse procedimento resultou em extrema sensibilidade na paciente e comprometeu quatro dentes saudáveis, os quais agora necessitam de tratamento

endodôntico.

Um dos problemas mais frequentes é o defeito na margem, como o excesso de material restaurador, o que resulta em ajustes inadequados, lesionando o periodonto. Os excessos na margem e os ajustes inadequados estão diretamente relacionados ao aumento de microrganismos prejudiciais, que podem causar processos inflamatórios levando à perda de inserção e reabsorção do osso alveolar, devido à dificuldade de limpeza dessas áreas¹⁴. No caso relatado, é possível observar os excessos de cimento e de material restaurador invadindo o espaço biológico e ocasionando a inflamação e sangramento gengival.

Sendo assim, deve-se haver o respeito com o espaço biológico, o qual refere-se à distância entre a base do sulco gengival e o topo da crista alveolar. Com isso, as facetas que apresentem erros de execução e adaptação fazem com que o espaço seja invadido, ocorrendo complicações nos tecidos periodontais acometidos¹⁵.

O espaço biológico é uma barreira adjacente ao dente, constituído, de acordo com alguns autores, pelo epitélio do sulco, epitélio juncional e inserção conjuntiva. Já outros definem a distância biológica formada pelo epitélio juncional e inserção conjuntiva¹⁶. Tal distância não pode ser comprometida por qualquer procedimento odontológico, uma vez que a invasão da distância biológica causa um processo inflamatório que promove a reabsorção do tecido ósseo alveolar para compensar esse espaço perdido, bem como retração gengival, exposição radicular, sensibilidade dentária e até a perda do elemento dentário¹⁷.

Um valor médio de 3,0 mm para a recuperação dos tecidos gengivais supracrestais é preconizado, entretanto alguns autores recomendam uma distância de 3 a 4mm entre o término do preparo protético e a crista óssea¹⁸. Outros indicam a distância de 5 a 5,25mm. Na foto 10 do relato de caso do trabalho, mostra a distância de somente 2 mm do material restaurador até a crista óssea, não respeitando a medida ideal preconizada¹⁹.

É possível identificar se o tecido periodontal está saudável ou doente clinicamente, a cor rosa coral, contorno festonado que envolve o dente, consistência firme e resiliente e de temperatura em torno de 34°C são características que se destacam numa gengiva saudável. Já em uma gengivite, a cor fica avermelhada, com edema, consistência mais amolecida, com sangramento provocado, com exsudato gengival significativamente aumentado e com temperatura mais elevada²⁰.

No caso de violação do espaço biológico, medidas são necessárias para o restabelecimento, além do aumento de coroa e da extrusão ortodôntica, um dos procedimentos é a remoção do fator causador da injúria periodontal, como a remoção do tecido cariado, bem como procedimentos de raspagem, aplanamento e polimento coronário e radicular, sempre

que necessário²¹.

Um periodonto saudável deve ser o objetivo final de todos os profissionais envolvidos com reabilitações orais abrangentes, porque a saúde e a estabilidade da transição periodontal-restauradora são fundamentais para o sucesso do tratamento²².

Na ânsia de atender pacientes em busca do sorriso ideal, por negligência, alguns profissionais acabam ignorando princípios fundamentais para um correto procedimento, quando se trata de questões estéticas. Todas as intervenções restauradoras devem ser compatíveis com o periodonto e melhorar a integridade biológica, como a preservação de dentes naturais, que dependem, sobretudo, dos tecidos periodontais protetores e do suporte que, entre muitas outras funções, também desempenha um papel fundamental na estética do dente²³.

Vê-se que a dentição vem sendo tratada desnecessariamente em pacientes jovens e, quando adultos jovens, eles passam a enfrentar um ciclo repetitivo de tratamentos que podem causar danos irreversíveis às estruturas dentais que antes eram saudáveis²⁴.

As facetas de resina composta apresentam vantagens sobre as cerâmicas, uma vez que têm menor impactação, menor remoção de tecido dentário, evitando a necessidade de moldes, dentição provisória, entre outros²⁵.

4 CONCLUSÃO

O relato de caso clínico explana uma situação, infelizmente, frequente no ramo odontológico, cuja busca pela estética acaba se sobrepondo aos cuidados fundamentais da saúde periodontal. O presente caso mostra de forma clara as consequências que um procedimento de facetas mal adaptadas pode provocar no periodonto.

A paciente procurou por tratamento estético, mas o profissional responsável negligenciou os princípios básicos da periodontia. Como resultado, tal procedimento apresentou degraus, excesso de cimento e invasão do espaço biológico, desencadeando um quadro de inflamação gengival, sangramento e sensibilidade dentária. Com isso, a paciente precisou passar por uma cirurgia periodontal, tratamentos endodônticos e terapia para sensibilidade dentária.

Portanto, é notório que os cirurgiões dentistas tenham uma visão integrada para o paciente, tendo o conhecimento necessário sobre a interação entre a dentística e a periodontia para a realização de procedimentos restauradores estéticos, garantindo o bem-estar e a

qualidade de vida aos pacientes. Dessa forma, esse tipo de procedimento deve visar não apenas a satisfação estética, mas também a manutenção da integridade periodontal, caso contrário, o foco na estética, sem a devida preocupação com a saúde bucal, é um caminho fadado ao fracasso a longo prazo.

REFERÊNCIAS

- 1- ALVES, V. M. F.; VERA, S. A. A. Implicações e deficiências nos tecidos periodontais causadas pelo uso de facetas de resina composta: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 6, n. 7, p. 2591–3001, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n7p2591-3001. Disponível em: <https://bjih.s.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2710>.
- 2- TRUSHKOWSKY, R. D.; RUBEL, B.; FRYSH, H. Shade matching and communication in esthetic dentistry: A review. *Dental Clinics of North America*, v. 59, n. 3, p. 665-676, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cden.2015.03.003>.
- 3- PEREIRA, J. C.; ANAUATE, C.; GONÇALVES NETTO, S. A. *Dentística: uma abordagem multidisciplinar*. 215 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2014.
PADBURY, A.; EBER, R.; WANG, H. L. Interdisciplinary management of esthetic concerns in the anterior maxilla. *Journal of Periodontology*, v. 85, n. 2, p. 345-353, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1902/jop.2013.130410>.
- 4- CONCEIÇÃO, E. N. *Dentística: saúde e estética*. São Paulo: Quintessence Editora, 2018. 317 p.
- 5- BRASIL, L.; RAHAL, V.; OKIDA, D.; OKIDA, A. importância da interação entre Dentística e Periodontia. *Archives of Health Investigation*, [S. l.], v. 4, n. 1, 2015. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/1146>. Acesso em: 24 out. 2024.
- 6- SANTOS, R. G. .; ROCHA, G. B. .; BRITO, M. M. S. .; DIAS, K. S. P. A.; PINCHEMEL, . E. N. B. . The impact of direct resin facets on periodontal tissue: literature review. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 11, n. 7, p. e54511730235, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i7.30235. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30235>.
- 7- CUNHA, A. R. Facetas de porcelana vs facetas de resina composta. 2013. 80 p. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) – Universidade Fernando Pessoa, Porto. Disponível em: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/4128>.

- 8- BOTTA, A. C. et al. Surface roughness of enamel and four resin composites. *American Journal of Dentistry*, v. 22, n. 5, p. 252-254, out. 2009.
- 9- CARRIJO, D. J.; FERREIRA, J. L. F.; SANTIAGO, F. L. Restaurações estéticas anteriores diretas e indiretas: revisão de literatura. *Revista Uninga*, v. 56, n. S5, p. 1-11, 2019. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2716>.
- 10- ALHEKEIR, D. F.; AL-SARHAN, R. A.; AL MASHAAN, A. F. Porcelain laminate veneers: Clinical survey for evaluation of failure. *The Saudi Dental Journal*, v. 26, n. 2, p. 63-67, 2014.
- 11- HIRATA, R.; SAMPAIO, C. S.; DE ANDRADE, O. S.; KINA, S.; GOLDSTEIN, R. E.; RITTER, A. V. Quo vadis, esthetic dentistry? Ceramic veneers and overtreatment: a cautionary tale. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 34, n. 1, p. 7-14, jan. 2022. DOI: 10.1111/jerd.12838. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34792281.
- 12- ANGERAME, D.; DE BIASI, M.; AGOSTINETTO, M.; FRANÇO, A.; MARCHESI, G. Influência dos designs de preparação na adaptação marginal e na resistência à fratura de veneers oclusais de cobertura total após simulação de envelhecimento termomecânico. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 31, n. 3, p. 280-289, 2022. DOI: 10.1111/jerd.12457.
- 13- SMIELAK, Beata; ARMATA, Oskar; BOJAR, Witold. A prospective comparative analysis of the survival rates of conventional vs no-prep/minimally invasive veneers over a mean period of 9 years. *Clinical Oral Investigations*, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-021-04289-6>.
- 14- DA SILVA, S. N.; DA SILVA, E. G. B.; YAMASHITA, R. K. Facetas de resina composta com mínimo desgaste: revisão de literatura. *JNT - Facit Business and Technology Journal*, v. 35, n. 1, p. 436-448, 2022. ISSN: 2526-4281. Disponível em: <http://revistas.faculdefacit.edu.br>.
- 15- OLIVEIRA, D. et al. Problemas periodontais relacionados a falha das facetas de porcelana: revisão de literatura. Universidade de Santa Cruz do Sul, 2022.
- 16- LYRA, Stephany Queiroz Prado; SAMPAIO, Renildo Ivan França; OLIVEIRA, Danilo Flamini. Espaço biológico: importância de restabelecer previamente a reabilitação protética. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 7, e25911729814, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29814>.
- 17- LIMA, Maria Luiza Dórea Fontes; TEIXEIRA TELES, Marcelo Cléber. Levantamento da margem gengival associado à invasão do espaço biológico – revisão de literatura. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE*, v. 9, n. 10, 2023. DOI: <http://doi.org/10.51891/rease.v9i10.11879>.

- 18- BAIMA, R. F. Extension of clinical crown length. *Journal of Prosthetic Dentistry*, v. 56, n. 6, p. 547-551, 1986.
- 19- WAGENBERG, J.; ROLAND, P. G.; WIMMER, C. The importance of biological space in periodontal health. *Journal of Periodontal Research*, v. 24, n. 3, p. 123-130, 1989.
- 20- BERGLUNDH, Tord; GIANNOBILE, William V.; Niklaus P. Lang; et al. Lindhe Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2024. E-book. ISBN 9788527740050. Disponível em: <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=88f56358-2872-301b-bd0f-c97fb5f0c320>. Acesso em: 25 ago. 2024.
- 21- CARVALHO, Cássio Volponi et al. Espaço biológico: conceito chave para estética e saúde gengival em procedimentos restauradores. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, v. 1, n. 1, p. 21-31, 2016. Tradução. Disponível em: <https://doi.org/10.20432/prd20>. Acesso em: 24 out. 2024.
- 22- LOBO, M.; ANDRADE, O. S.; BARBOSA, J. M.; HIRATA, R. Periodontal considerations for adhesive ceramic dental restorations: key points to avoid gingival problems. *International Journal of Esthetic Dentistry* [Internet], v. 14, n. 4, p. 444-457, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31549109/>.
- 23- PEREIRA, D. A.; BORGES, M. G.; SILVA, F. P.; MENEZES, M. S. Reabilitação estética do sorriso por meio de procedimento restaurador direto com resina composta nano particulada: relato de caso. *Revista Odontológica do Brasil Central* [Internet], v. 25, n. 72, p. 54-58, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.36065/robrac.v25i72.961>.
- 24- HIRATA, R.; SAMPAIO, C. S.; DE ANDRADE, O. S.; KINA, S.; GOLDSTEIN, R. E.; RITTER, A. V. Quo vadis, esthetic dentistry? Ceramic veneers and overtreatment: a cautionary tale. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*, v. 34, n. 1, p. 7-14, jan. 2022. DOI: 10.1111/jerd.12838. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34792281.
- 25- ARAUJO, E.; PERDIGÃO, J. Anterior veneer restorations: an evidence-based minimal-intervention perspective. *Journal of Adhesive Dentistry*, v. 23, n. 2, 2021.26-