

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

PÓS-GRADUAÇÃO EM DENTÍSTICA

Talles Marques Chaves Alves

**LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS:
Abordagem Prática Do Protocolo Restaurador Direto em Resina**

Uberlândia

2021

Talles Marques Chaves Alves

**LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS:
Abordagem Prática Do Protocolo Restaurador Direto em Resina**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização *Latu Sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Dentística.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Jesuânia Maria Guardiero Azevedo Pfeifer

Área de Concentração: Dentística

Talles Marques Chaves Alves

FICHA CATALOGRÁFICA

Chaves-Alves, Talles Marques

Lesões Cervicais Não Cariotas: Abordagem Prática Do Protocolo Restaurador Direto em Resina / Talles Marques Chaves Alves, 2021

19 folhas

Uberlândia, Minas Gerais, 2021

Orientadora: Jesuânia Maria Guardiero Azevedo Pfeifer

Palavras-Chave: 1. Lesões cervicais não cariosas, 2. Restauração direta, 3. Resina.



**LESÕES CERVICAIS NÃO CARIOSAS:
Abordagem Prática Do Protocolo Restaurador Direto em Resina**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização *Latu Sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Dentística.

Área de Concentração: Dentística

Aprovada em 09/04/2021 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dra. JESUÂNIA MARIA GUARDIERO AZEVEDO PFEIFER
Doutora em Dentística Restauradora

Prof. Esp. MICHELE ANDREA LOPES INGLESIAS PELOSO
Especialista em DENTISTICA

Prof. Dr. ADRIANO GONDIM ALMEIDA
Doutor em Odontologia área de concentração Dentística

A minha querida esposa Kelly Marafon Chaves e a meus pais por todo apoio e incentivo

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem Ele nada é possível.

Agradeço aos pacientes pela confiança; aos professores e funcionários da ABO por todo aprendizado e suporte; e ao querido amigo Alef Aparecido Alves Rodrigues por gentilmente dar todo o apoio necessário durante minha estada em Uberlândia.

RESUMO

As Lesões Cervicais não Cariosas - LCNCs se caracterizam como falhas de esmalte e, muitas vezes, de dentina na região cervical de dentes, acarretando a redução da estrutura dental apesar de não estarem associadas a cáries. As resinas compostas estão entre as melhores opções para reabilitação estética e funcional em LCNCs. A eficácia das restaurações por técnica direta está comprovada, sendo uma opção rápida e eficiente para a resolução dos problemas causados por LCNCs. O objetivo do presente estudo foi descrever, de uma forma mais prática e simplificada por meio da literatura, protocolo restaurador para técnica direta de resina composta em LCNCs. Os procedimentos preliminares tais como isolamento do campo operatório, inserção de fio afastador e preservação de estruturas dentárias são indispensáveis antes da adesão e restauração. A adesão promovida pelos sistemas adesivos é a responsável por ligar e manter a estabilidade entre componentes dentários e materiais restauradores. Há variações nos tipos de sistemas adesivos e a escolha apropriada de algum deles e seu uso correto pode determinar o sucesso da adesão em LCNCs. Dentre as opções restauradoras diretas para LCNCs, as resinas compostas híbridas têm as melhores propriedades que podem dar estabilidade e estética. A técnica de incrementos múltiplos ou único são utilizados de acordo com o formato e a etiologia da LCNC. Para o acabamento, pode-se utilizar pontas diamantadas de granulação fina quando necessárias, e quando não, inicia-se preferencialmente pela sequência de discos abrasivos. O polimento pode ser feito com silicone abrasivos de granulação fina, escovas impregnadas com carvão de silício ou discos de feltro com pasta de polimento. Para consolidar a eficácia dos procedimentos restauradores diretos em LCNCs e promover sua estabilidade, deve-se certificar que a oclusão esteja harmônica com as forças bem distribuídas, além da eliminação de outras possíveis causas multifatoriais.

Palavras-chave: lesões cervicais não cariosas; restauração direta; resina.

ABSTRACT

Noncarious Cervical Lesions - LCNCs are characterized as enamel and, often, dentin failures in the cervical region of teeth, resulting in a reduction in dental structure despite not being associated with caries. Composite resins are among the best options for aesthetic and functional rehabilitation in LCNCs. The effectiveness of restorations by direct technique is proven, being a quick and efficient option to solve the problems caused by LCNCs. The objective of the present study was to describe, in a more practical and simplified way through the literature, a restorative protocol for direct technique composite resin in LCNCs. Preliminary procedures such as isolation of the operative field, insertion of a retractor wire and preservation of dental structures are essential before adhesion and restoration. Adhesion promoted by adhesive systems is responsible for connecting and maintaining stability between dental components and restorative materials. There are variations in the types of adhesive systems and the appropriate choice of any of them and their correct use can determine the success of adhesion in LCNCs. Among the direct restorative options for LCNCs, hybrid composite resins have the best properties that can provide stability and aesthetics. The technique of multiple or single increments are used according to the format and etiology of the LCNC. For finishing, fine-grained diamond tips can be used when necessary, and when not, it starts preferably with the sequence of abrasive discs. Polishing can be done with fine-grained abrasive silicone, brushes impregnated with silicon carbide or felt discs with polishing paste. In order to consolidate the effectiveness of direct restorative procedures in LCNCs and promote their stability, it must be ensured that the occlusion is harmonious with the forces well distributed, in addition to the elimination of other possible multifactorial causes.

Keywords: Noncarious cervical lesions; direct restoration; resin.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVO.....	11
3	REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO.....	11
3.1	Procedimentos preliminares.....	12
3.2	Adesão.....	12
3.3	Restauração direta.....	13
3.4	Acabamento e polimento.....	15
4	CONCLUSÃO.....	15
5	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	17

1 INTRODUÇÃO

As Lesões Cervicais não Cariosas - LCNCs se caracterizam como falhas de esmalte e, muitas vezes, de dentina na região cervical de dentes, acarretando a redução da estrutura dental apesar de não estarem associadas a cáries. Elas podem causar hipersensibilidade dentinária levando a desconforto por dor e comprometendo o bem estar dos pacientes (GONÇALVES; DEUSDARÁ, 2011).

As LCNCs podem ser causadas por vários fatores etiológicos divididos em três mecanismos básicos: (1) tensão, denominada como abfração, que é gerada pela flexão de dentes em força excessiva rompendo assim os prismas de esmalte. A fricção (2), ou atrição, que corresponde à perda de esmalte ou dentina por contato entre superfícies dentais ou por contato com instrumentos abrasivos e rígidos. A biocorrosão (3) refere-se ao desgaste decorrente da ação química de ácidos por agentes endógenos ou exógenos (SOARES *et al.*, 2014). Dentre todas as LCNCs, a abfração tem a maior prevalência (LIMA; FILHO; LOPES, 2005) e os dentes mais acometidos pelas lesões são os pré-molares (SILVA, 2006; SOARES *et al.*, 2014).

Observando clinicamente, as perdas de estrutura dental por LCNCs na região cervical dos dentes podem ter formatos diferentes sendo classificadas de acordo com o tipo de ângulo encontrado na parede pulpar da lesão, sendo classificadas como arredondadas, anguladas e irregulares. Em relação à profundidade podem ser classificadas em rasa, média e profunda (SOARES; GRIPPO, 2017). Michael, Kadonis e Townsend (2010) em seu estudo, deram nomenclatura morfológica mais ampla para os tipos de LCNCs.

Como consequência clínica, as LCNCs podem promover algum grau de hipersensibilidade dentinária presente no local da própria perda da estrutura dental, ou conseqüentemente gerar o mesmo incômodo ao paciente por meio da formação de recessões gengivais (GUIDA *et al.*, 2010). A estética dos dentes também pode ser comprometida pelas LCNCs principalmente quando causam recessões gengivais (SANTAMARIA *et al.*, 2014).

Nem toda LCNC precisa de intervenção restauradora, a não ser que sua profundidade promova boa adesão do material restaurador, comprometa integridade estrutural do dente, que tenha risco de exposição da polpa, tenha comprometimento estético e sensibilidade dentinária (KINA *et al.*, 2015)

Para regredir ou eliminar a hipersensibilidade dentinária e para fins estéticos de recobrimento de raiz exposta, existem protocolos cirúrgicos envolvendo enxertos gengivais (ZUCCHELLI *et al.*, 2011). Uma vez a LCNC estabelecida, a região cervical exposta ao meio bucal pode sofrer estímulos físicos, químicos e mecânicos. Protocolos restauradores indiretos por meio de cerâmicas e diretos utilizando resinas compostas e ionômero de vidro, são utilizados quando a profundidade e morfologia são adequadas para a adesão, mimetizando a dentina e esmalte perdidos (SOARES; GRIPPO, 2017). Quando isso não é possível protocolos dessensibilizantes podem ser utilizados para diminuir ou cessar a hipersensibilidade dentinária (SOARES *et al.*, 2014). Vale ressaltar que o tipo de tratamento de escolha para LCNCs está diretamente ligado ao fator etiológico e seus aspectos clínicos (BARBOSA; JUNIOR; MENDES;. 2009).

As resinas compostas estão entre as melhores opções para reabilitação estética e funcional em LCNCs. A eficácia das restaurações por técnica direta está comprovada, sendo uma opção rápida e eficiente para a resolução dos problemas causados por LCNCs (SOARES; MACHADO, 2019; SOARES; GRIPPO, 2017; KINA *et al.*, 2015).

2 OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi descrever, de uma forma mais prática e simplificada por meio da literatura, protocolo restaurador para técnica direta de resina composta em LCNCs.

3 REVISÃO DE LITERATURA E DISCUSSÃO

Vários são os tipos de materiais odontológicos utilizados em procedimentos restauradores. Alguns desses materiais existentes que podem ser utilizados nas restaurações de LCNCs, são a cerâmica reforçada por silicato de lítio e ionômeros de vidro (SOARES; GRIPPO, 2017). Em complemento, as restaurações diretas utilizando sistemas adesivos e resinas compostas tem bastante ocorrência nas reabilitações e resolução de problemas estéticos, apesar de algumas restrições. O passo-a passo deve ser seguido baseado nos protocolos existentes na literatura, para fim de alcançar o sucesso pelos procedimentos restauradores (AROSSO, 2013; RENTE *et al.*, 2007).

3.1 Procedimentos preliminares

O isolamento do campo operatório é um dos pré-requisitos para uma boa adesão por diminuir a influência da umidade, que pode levar a uma falha na restauração (KINA *et al.*, 2015). Nos casos de restaurações de LCNCs, não há diferença de influência entre isolamento absoluto e isolamento relativo com roletes de algodão/isolamento com fio afastador (CUNHA, 2010). A inserção do fio afastador se faz necessário para melhor observação dos ângulos e impedir a interferência do fluido crevicular gengival na adesão (KINA *et al.*, 2015)

Em relação a uma possível de asperização da dentina esclerótica procurando melhorar a retenção de restaurações adesivas, Soares e Grippo 2017 observaram em estudos que não há a necessidade de tal procedimento, devido aos resultados não significativos, por isso a perda desnecessária de estrutura dentária deve ser evitada. Nos casos em que se justificam, o desgaste do esmalte é indispensável no ângulo cavo-superficial para a confecção do bisel, mascarando a interface da restauração (SOARES; MACHADO, 2019).

3.2 Adesão

A adesão promovida pelos sistemas adesivos é a responsável por ligar e manter a estabilidade entre componentes dentários e materiais restauradores a nível molecular, destacando o papel fundamental da camada híbrida (PRADO *et al.*, 2014).

Há variações nos tipos de sistemas adesivos e a escolha apropriada de algum deles e seu uso correto pode determinar o sucesso da adesão em LCNCs. Para adesivos de condicionamento total, é recomendado usar ácido fosfórico de 34 a 38% em esmalte por 30 segundos e dentina por 15 segundos, lavar abundantemente por com água e utilizar papel absorvente para o controle da umidade local (SOARES; MACHADO, 2019). No entanto, em dentina esclerótica a qual pode ser muito frequente no fundo das LCNCs, o condicionamento ácido não é indicado por não melhorar a adesão e promover o aumento da degradação da interface adesiva (SOARES; GRIPPO, 2017; LOPES *et al.*, 2003).

Para adesivos autocondicionantes é utilizado o condicionamento seletivo de esmalte, pelo qual envolve a aplicação de ácido 34 a 38% em esmalte seguido da lavagem com jato de água por 30 segundos (SOARES; GRIPPO, 2017). O

condicionamento seletivo de esmalte pode ser estendido um pouco além do bisel nas superfícies proximais e vestibular para facilitar o mascaramento da interface restauradora (SOARES; MACHADO, 2019). Em complemento, Soares e Grippo (2017) recomendam um procedimento na qual é utilizado ácido etilenodiamino tetraacético (EDTA) 17% sobre dentina primária/secundária e esclerótica por dois minutos seguido de lavagem com água por 30 segundos. Dessa forma a camada de smear layer é removida e promove uma melhora da interação entre a dentina esclerótica e o adesivo autocondicionante, levando a melhora da retenção das restaurações de compósitos em LCNCs.

Em seus estudos Barbosa e D'ávila (2012) e Silva (2009) mostraram que é mais vantajoso, pela maior durabilidade, utilizar os sistemas adesivos de três passos, porém não descartando totalmente a possibilidade de utilizar adesivos autocondicionantes ou convencional de dois passos.

No caso de adesivos universais, devem conter 10-metacrilóiloxidecil di-hidrogenofosfato (MDP) para melhor adesão e proporcionar um resultado mais satisfatório, por isso também indicada sua aplicação em dentina esclerótica nas LCNCs. (SOARES; GRIPPO, 2017; MUÑOZ *et al.*, 2015; PERDIGÃO *et al.*, 2014)

São indicados mais de uma aplicação ativa (fricção) dos adesivos em dentina úmida ou seca nas LCNCs em um tempo estendido de até 60 segundos. Esse tempo de aplicação prolongado também favorece a evaporação parcial do solvente, presente em alguns sistemas adesivos. Em complemento, jatos de ar entre 10 e 20 segundos são indicados para o auxílio na referida evaporação (SOARES; GRIPPO, 2017).

A fotopolimerização dos sistemas adesivos devem durar pelo menos 40 segundos, próxima à superfície, em uma potência a partir de 600 mw/cm². Dessa forma há um aumento na taxa de polimerização bem como uma a evaporação de uma quantidade maior de solvente pelo calor gerado (SOARES; GRIPPO, 2017).

3.3 Restauração Direta

Como alternativas restauradoras diretas em LNCN podem-se utilizar compósitos resinosos de baixa viscosidade tais como resinas nano ou micro-híbridas, resinas fluidas bem como ionômeros modificados por resina. São basicamente compostos por monômeros adicionado a alguns tipos de sílica formando as cargas que melhoram sua

mecânica e resistência (SOARES *et al.*, 2014). As resinas compostas têm evoluído e se tornando uma boa alternativa, porém tem muito a melhorar (AIMI, 2005).

Dentre as opções restauradoras diretas para LCNCs, as resinas compostas híbridas têm as melhores propriedades que podem dar estabilidade e estética (BARBOSA; JUNIOR; MENDES, 2009) inclusive para dentes posteriores (MICHELON, *et al.*, 2009). No entanto, as resinas compostas bulk fill de incremento único também podem ser utilizadas nas restaurações em LCNC inclusive em profundidades acima de dois milímetros desde que polimerizadas corretamente. O ideal é utilizar um fotoativador com potência de luz LED de 1200 mW/cm² não menos do que 40 segundos (SOARES; GRIPPO, 2017). As resinas compostas fluidas devem ser evitados devida a sua baixa quantidade de carga, menor viscosidade e possibilidade de uma maior quantidade de microinfiltrações, bem como os cimentos ionômero de vidro pela baixa longevidade estética e menor resistência (SOARES; MACHADO, 2019; SOARES; GRIPPO, 2017; SOARES *et al.*, 2014; ORLOWSKI; TARCZYDLO; CHALAS, 2015).

O procedimento restaurador mais comum em LCNCs profundas com profundidades maiores do que dois milímetro é realizado pela técnica incremental, porém cada incremento não pode ter uma extensão maior do que dois milímetros. Dessa forma, o estresse causado pela contração da resina será menor e menos danosa à estabilidade da restauração. Outro fator determinante à estabilidade, no caso incrementos múltiplos, é optar por fazer incrementos oblíquos, começando em uma parede oposta cobrindo também o fundo da cavidade, depois em outra parede oposta e por fim uma inserção horizontal para reconstruir o contorno vestibular. Dessa forma, espera-se diminuir o estresse da contração residual da resina. Para LCNCs com profundidade não mais que dois milímetros é indicado a inserção até por duas camadas horizontais. Em LCNCs classificadas como rasas e que não tenham espaço para o material para a inserção de material restaurador, é indicado o usos de agentes obliteradores, de ação neural, ou de ação mista, agindo como dessensibilizantes. (SOARES; MACHADO, 2019; SOARES; GRIPPO, 2017; BICALHO *et al.*, 2014; SOARES *et al.*, 2014; SOARES *et al.*, 2013).

3.4 Acabamento e polimento

Antes dos procedimentos de acabamento e polimento, deve-se verificar se há excessos cervicais de material restaurador. Estes podem ser removidos utilizando lâmina de bisturi #12 (SOARES; MACHADO, 2019). Além disso, vale ressaltar que a utilização de gel hidrossolúvel aplicado na superfície da resina antes da última fotoativação é um otimizador do acabamento e polimento (KINA *et al.*, 2015; SOARES *et al.*, 2014).

Para restaurações em LCNCs, há estudos com resultados satisfatórios mostrando casos clínicos em que os procedimentos de acabamento e polimento em resina composta tanto podem ocorrer imediatamente como depois de sete dias (SOARES; MACHADO, 2019; SOARES; GRIPPO, 2017; TEIXEIRA, 2015; SOARES *et al.*, 2014). Em seu estudo, Kina *et al.* (2015) realizou procedimentos de acabamento 15 dias depois da restauração e também mostrou resultados satisfatórios.

Para o acabamento, pode-se utilizar pontas diamantadas de granulação fina quando necessárias, e quando não, inicia-se preferencialmente pela sequência de discos abrasivos. O polimento pode ser feito com silicone abrasivos de granulação fina, escovas impregnadas com carbetos de silício ou discos de feltro com pasta de polimento (SOARES; MACHADO, 2019; SOARES; GRIPPO, 2017). No entanto, Teixeira (2015) demonstrou em seu estudo que não houve diferença significativa entre as técnicas de polimento, uma utilizando apenas a sequência discos abrasivos e outra utilizando apenas borrachas abrasivas, e que as restaurações com resinas compostas mais as técnicas de acabamento e polimento promoveram uma diminuição de células inflamatórias no fluido crevicular nas regiões adjacentes às LCNCs ao longo do tempo, restaurando a saúde do tecido periodontal.

4 CONCLUSÃO

Nos casos que caibam procedimentos restauradores, a descoberta do fator etiológico seguido da escolha do sistema adesivo associada ao material restaurador, mais a técnica adequada, garantem um alto índice de sucesso na resolução de problemas envolvendo LCNCs. A técnica direta promove uma resolução rápida, sem a necessidade de retenções mecânicas adicionais, e muitas vezes menos dispendiosa para o paciente.

As resinas compostas são consideradas uma excelente opção pela demonstração de sua eficácia em diversos estudos clínicos e laboratoriais. Dentre as principais vantagens, pode-se destacar a resistência ao desgaste, fácil manipulação pelo operador, estética favorável e boa adesão com os sistemas adesivos. Tais vantagens reforçam sua escolha como principal opção de material restaurador.

Associado aos demais procedimentos, considera-se importante que, o acabamento e polimento, desde que bem feitos com técnica e materiais corretos, complementam o sucesso do tratamento pela promoção e manutenção da saúde do tecido periodontal. Por fim, para consolidar a eficácia dos procedimentos restauradores diretos em LCNCs e promover sua estabilidade, deve-se certificar que a oclusão esteja harmônica com as forças bem distribuídas, além da eliminação de outras possíveis causas multifatoriais.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIMI, E. **Restaurações diretas de resina composta em dentes posteriores: uma realidade no Brasil do século 21**. 2005. 64 f. Monografia (Pós-Graduação em Dentística) - Escola de Aperfeiçoamento Profissional, ABO. Florianópolis.
- AROSSO, G. A. Implicações biológicas de monômeros de uso odontológico. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 11, n. 35, p. 45-55, jan/mar, 2013.
- BARBOSA, K.; D'AVILLA, S. Sistemas adesivos dentários em lesões cervicais não cariosa: Decisão clínica baseada em evidências científicas. **Arquivo Brasileiro de Odontologia**, v. 8, n. 2, p. 30-38, 2012.
- BARBOSA, L. P. B.; JUNIOR, R. R. P.; MENDES, R. F. Lesões cervicais não cariosas: etiologia e opções de tratamento restaurador. **Revista Dentística Online**, v. 8, n.18, p. 5-10, jan./mar. 2009.
- BICALHO, A. A.; *et al.* Incremental Filling Technique and Composite Material—Part II: Shrinkage and Shrinkage Stresses. **Oper Dent**, v. 39, n. 2, p. 83-92, mar./abr. 2014.
- CUNHA, E. M. D. **Influência de diferentes estratégias adesivas e do tipo do isolamento do campo operatório (absoluto versus relativo) no desempenho clínico de restaurações com resina composta em lesões cervicais não cariosas**. 2010. 74 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia - opção Dentística) - Programa de Pós Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- GONÇALVES P. E.; DEUSDARÁ S. T. Lesões cervicais não cariosas na prática odontológica atual: diagnóstico e prevenção. **Rev Ciênc Méd**, v. 20, n. 5-6, p. 145-152, set./dez. 2011.
- GUIDA, B. *et at.* Recobrimento radicular das recessões gengivais associadas a lesões cervicais não cariosas – revisão de literatura. **R Periodont**, v. 10, n. 2, p. 14-21, jun. 2010.
- KINA M. *et al.* Lesões cervicais não cariosas: protocolo clínico. **ArchHealth Invest**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 4, p. 21-28. 2015.
- LIMA, L. M.; FILHO, H. H.; LOPES, M. G. K. Contribuição ao estudo da prevalência, do diagnóstico diferencial e de fatores etiológicos das lesões cervicais não cariosas. **Rev Sul-Bras Odontol**, v. 2, n. 2, p. 17-21. 2005.
- LOPES G. C. *et al.* Dentin bonding: effect of degree of mineralization and acid etching time. **Oper Dent**, v. 28, n. 4, p. 429-439. 2003.
- MICHAEL, J. A.; KAIDONIS, J. A.; TOWNSEND, G. C. Non-cariou cervical lesions on permanent anterior teeth: a new morphological classification. **Australian Dental Journal**, v; 55: p. 134–137. 2010.

MICHELON, C. *et al.* Restaurações diretas de resinas compostas em dentes posteriores – considerações atuais e aplicação clínica. **RFO**, v. 4, n. 3, p. 256-261, set./dez. 2009.

MUÑOZ, M. A. *et al.* In vitro longevity of bonding properties of Universal Adhesives to dentin. **Oper Dent**, v. 40, n. 3, p. 282-292. 2015.

ORLOWSKI, M.; TARCZYDLO, B.; CHALAS, R. Evaluation of Marginal Integrity of Four Bulk-Fill Dental Composite Materials: In Vitro Study. **The Scientific World Journal**, vol. 2015.

PERDIGÃO J. *et al.* A new universal simplified adhesive: 18-month clinical evaluation. **Oper Dent**, v. 39, n. 2, p. 113-127. 2014.

PRADO M. *et al.* Influência da camada híbrida na resistência à microtração de sistemas adesivos após armazenamento. **Rev bras odontol.**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 163-169, jul./dez. 2014.

RENTE, A., *et al.*, Reabilitação Estética Anterior: a Propósito de um Caso Clínico. **Rev Port Estomatol Cir Maxilofac**, . v. 48, p. 55-62. 2007.

SANTAMARIA, M. *et al.* Esthetic evaluation of different approaches to treat gingival recession associated with non-cariou cervical lesion treatment: A 2-year follow-up. **American journal of dentistry**, v. 27, n. 4, p. 220-224, ago. 2014.

SILVA, F. M. L. **Lesões Cervicais Não Cariosas**: Prevalência, severidade e correlação com fatores etiológicos. 2006. 91 p. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia-MG, 2006.

SILVA S. M. A. *et al.* Effect of an additional hydrophilic versus hydrophobic coat on the quality of dentinal sealing provided by twostep etch-and-rinse adhesives. **J Appl Oral Sci**, v. 17, n. 3, p. 184-189. 2009.

SOARES P. V.; MACHADO, A. C. **Hipersensibilidade dentinária**: guia clínico. São Paulo: Quintessence editora, 2019. 357 p.

SOARES, P. V.; GRIPPO, J. O. **Lesões cervicais não cariosas e Hipersensibilidade dentinária cervical**: Etiologia, diagnóstico e tratamento. São Paulo: Quintessence editora, 2017. 223 p.

SOARES, P.; *et al.* **Lesões cervicais não cariosas e hipersensibilidade dentinária: protocolos reabilitadores e estéticos**. *In*: Associação Brasileira de Odontologia: PINTO, T.; PEREIRA, J.C.; MASIOLI, M.A.; organizadores. PRO-ODONTO ESTÉTICA Programa de Atualização em Odontologia Estética: Ciclo 8. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2014. p. 43-73. (Sistema de Educação em Saúde Continuada a Distância; v. 2).

SOARES, C. J. *et al.* Polymerization shrinkage stresses in a premolar restored with different composite resins and diferente incremental techniques. **J. Adhes. Dent**, v. 15, n. 4, p. 341–350. 2013.

TEIXEIRA, N. **Influência de diferentes resinas compostas e técnicas de polimento sobre os tecidos periodontais próximos a lesões cervicais não cariosas** – avaliação clínica randomizada. 2015. 46 p. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel. 2015.

ZUCHELLI, G. *et al.* Non-carious cervical lesions associated with gingival recessions: a decision-making process. **J Periodontol**, v. 82, n. 12, p. 1713–1724. 2011.