

UNIVERSIDADE TIRADENTES

LAÍS CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA
LUMA MORAES ANDRADE

REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL COM
COROA DE ACETATO EM BEBÊ: RELATO DE CASO

Aracaju

2016

LAÍS CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA
LUMA MORAES ANDRADE

REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL COM
COROA DE ACETATO EM BEBÊ: RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do
Curso de Odontologia da
Universidade Tiradentes como parte
dos requisitos para obtenção do grau
de Bacharel em odontologia.

Orientadora: Aline Soares Monte Santo

Aracaju

2016

LAÍS CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA
LUMA MORAES ANDRADE

REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL COM COROA DE
ACETATO EM BEBÊ: RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do
Curso de Odontologia da
Universidade Tiradentes como parte
dos requisitos para obtenção do grau
de Bacharel em odontologia.

Aprovado em ____/____/____

Banca Examinadora

Prof. Orientador: Aline Soares Monte Santo

1º Examinador:_____

2º Examinador:_____

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, Aline Soares Monte Santo orientador(a) do(a) discente Laís Conceição de Oliveira e Luma Moraes Andrade atesto que o trabalho intitulado: “**REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL COM COROA DE ACETATO EM BEBÊ: RELATO DE CASO**” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

Orientadora: Aline Soares Monte Santo

"Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível."

Charles Chaplin

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter nos concedido força e sabedoria para superar as dificuldades.

A Universidade Tiradentes, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbramos de horizonte superior.

A nossa orientadora Aline, por toda dedicação e conhecimento compartilhado, sem sua orientação nada disso seria possível.

Aos nossos pais, por todo amor e incentivo.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigada!

REABILITAÇÃO ESTÉTICO-FUNCIONAL COM COROA DE ACETATO EM BEBÊ: RELATO DE CASO

Laís Conceição de Oliveira ¹, Luma Moraes Andrade ², Aline Soares Monte Santo ³

¹Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes; ²Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes; ³MSc. Professora do Curso de Odontologia – Universidade Tiradentes.

Resumo

Apesar de todos os avanços no âmbito da prevenção, a doença cárie ainda acomete indivíduos em todo o mundo, especialmente as crianças. As restaurações com coroas de acetato, talvez sejam as mais utilizadas para reconstrução de dentes decíduos severamente destruídos por lesões cáries, permitindo que a resina cubra a maior parte da estrutura remanescente. Pensando principalmente na redução da contração de polimerização, foi criada a resina Bulk-Fill que se trata de uma resina composta utilizada em camada única de até 5 mm de espessura para dentes posteriores, diminuindo, assim, consideravelmente o tempo operatório, tão importante na Odontopediatria. Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar o relato de um caso clínico onde foi realizada, de forma experimental, a técnica de restauração com coroa de acetato e único incremento de resina Bulk-Fill em dentes decíduos anteriores com extensa lesão cáries. Após acompanhamento clínico e radiográfico ao longo de seis meses, verificou-se que o procedimento realizado não demonstrou falhas, sendo possível, assim, inferir que o uso da coroa de acetato com resina composta é indicado, dentre outros, para restabelecer a função mastigatória e devolver a estética da criança. Diante do exposto, sugere-se que mais estudos a longo prazo sejam realizados afim de comprovar a eficácia clínica das resinas Bulk-Fill - já comprovadas para dentes posteriores - também nos anteriores, especialmente decíduos, visto sua redução de contração de polimerização e no tempo operatório do procedimento restaurador.

Palavras-chaves: cárie dentária; coroa do dente; resinas compostas

Abstract

Although all advances under of the prevention, the disease called “caries” still affects the children, especially. Maybe, the restorations with acetate crown are the most used for deciduous tooth reconstruction severely destroyed by carious lesions, allowing the resin cover most of the residual formation. Considering mainly the reduction of polymerization, the Bulk-Fill was created, it is a type of composite resin used in single layer up to five millimeters thick for posterior teeth, to reduce the operative time, substantially, it is so much important for pediatric dentistry. In this context, the present study aims to report the clinical case, experimenting with the restoration technique with acetate crown and single increase of Bulk-Fill resin in anterior primary teeth with extensive carious lesion. After clinical and radiographic follow-up for six months, it was verified that the procedure performed did not show any failure, making it possible to indicate the use of the acetate crown with composite resin, among other indications, reestablishing the masticatory function and returning the aesthetic of the child. In view of the above, it is suggested that more long-term studies are carried out to prove the clinical efficacy of Bulk-Fill resin – already proven for posterior teeth – also in the anteriors, especially deciduous, given its reduction in polymerization contraction and in the operative time of the restorative procedure.

Keywords: caries, dental crown, composite resins.

1. Introdução

Apesar de todos os avanços no âmbito da prevenção, a doença cárie ainda acomete consideravelmente os indivíduos em todo o mundo, especialmente crianças de baixa idade. De acordo com Sandra Feitosa et al. (2003), existem relatos na literatura que sugerem que lesões severas de cárie podem causar danos tanto ao aspecto físico como também ao psicológico da criança.

Nessa perspectiva, a cárie dentária continua sendo uma das grandes preocupações da Odontologia contemporânea. Devido a sua origem multifatorial e complexa, além da incapacidade da criança controlar sozinha todos os fatores que influenciam no seu aparecimento, a participação dos pais e profissionais da saúde são fundamentais para a sua prevenção.

A abordagem precoce da saúde bucal na criança é de suma importância, visto o impacto que promove no decorrer de toda sua vida. Com isso, a prevenção dos fatores causais dessa doença deve ser priorizada de modo mais precoce possível para repercutir em saúde bucal não só para crianças, mas para todo o núcleo familiar.

No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde Bucal realizada no ano de 2010 – SB Brasil 2010, mostrou o impacto da doença cárie em crianças até 5 anos de idade. O índice ceo-d (dentes decíduos cariados, com extração indicada e obturados) foi diferente de zero para 53,4% da amostra nacional, com média 2,43, sendo 80% desse valor relacionado com dentes cariados. Esses dados mostraram o quanto a doença cárie dentária ainda é um problema de saúde pública na infância e que medidas de prevenção deveriam ser melhor

estruturadas para promover o declínio da doença no país. (DAINEZI et al., 2015).

A cárie precoce da infância (CPI), quando não tratada, pode desenvolver complicações como pulpites agudas, abscessos, má oclusão, problemas comportamentais, fonéticos e estéticos, além de ser um fator predisponente para o desenvolvimento da doença cárie na dentição permanente (DAINEZI et al., 2015). Nos casos severos da CPI, em que há múltiplos dentes acometidos, a reabilitação pode ser feita por meio de coroas de aço e de policarbonato, matrizes de acetato ou celuloide e resina, facetas de resina, coroas *pivot* com núcleos metálicos, pinos de resina ou metálicos e próteses dentárias (prótese fixa, prótese removível e prótese total).

Desta maneira, podemos executá-las com o auxílio de matrizes anatômicas de celuloide ou acetato. São matrizes na forma de coroas, que precisam ser adaptadas ao remanescente dental. Então, elas são úteis quando a adaptação da coroa é satisfatória, ocorrendo compatibilidade do tamanho da matriz em relação às dimensões do remanescente dental. (MENDES et al., 2004).

Pensando na contração de polimerização e tensão gerada de modo controlado para minimizar os danos à camada de união com a estrutura dental (camada híbrida), foi criada a resina Bulk Fill (FONSECA, 2015), que nada mais é do que uma resina composta que se propõe a ser utilizada em uma só camada de até 5 mm de espessura (SABÓIA, 2016) que pode ser associada a coroa de acetato, resultando em um ganho de tempo clínico, o que favorece a comodidade do paciente e a produtividade do profissional. Entretanto, esta resina foi criada

inicialmente para ser utilizada em dentes posteriores. Desta forma, o objetivo deste trabalho é apresentar, de forma experimental, o uso da coroa de acetato associada a resina Bulk Fill para reabilitação de dentes decíduos anteriores em paciente infantil.

2. Revisão de Literatura

A American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) classifica cárie precoce na infância como a presença de um ou mais dentes decíduos cariados (lesões cavitadas ou não), perdidos (devido à cárie) ou restaurados antes dos 71 meses de idade. Porém, qualquer sinal de superfície dentária lisa cariada, com ou sem cavidade, em crianças com menos de 3 anos de idade, é considerada cárie precoce na infância (CPI). Essa é de natureza rampante, aguda e progressiva. Também é considerada CPI se, dos 3 aos 5 anos de idade, a criança apresenta mais de quatro, cinco e seis superfícies afetadas em dentes anteriores decíduos aos 3, 4 e 5 anos, respectivamente.

A maioria dos autores argumenta que a cárie encontra-se associada ao aleitamento materno quando o padrão de consumo apresenta determinadas características, como livre demanda, frequência elevada de mamadas ao dia, duração prolongada e, principalmente, mamadas noturnas frequentes, levando ao acúmulo de leite sobre os dentes, o qual, associado à redução do fluxo salivar e à ausência de limpeza, poderia provocar o aparecimento de lesões. (MARTELO, 2010).

O tratamento da CPI depende da extensão das lesões, da idade e do comportamento da criança, assim como da cooperação dos pais. Inicia-se o tratamento com a identificação dos fatores etiológicos. É constituído dos seguintes passos: eliminação de maus hábitos, aplicação tópica de flúor, em casos , ou até mesmo a exodontia dos

dentes anteriores superiores. Isto não resultará na perda de espaço se os caninos estiverem irrompidos. (DIAS AC, RASLAN, SCHERMAN, 2011).

Para facilitar a confecção de coroas de resina composta, matrizes de celuloide em forma de coroas para incisivos decíduos estão disponíveis comercialmente. Essa técnica foi primeiramente descrita por Grosso em 1987 e continua sendo utilizada por vários clínicos pela facilidade de execução e pela estética que proporciona.

Em 2005 Kupietzky et al., após 3 anos de acompanhamento de coroas de incisivos decíduos superiores confeccionados em resina composta com o auxílio de matrizes de celuloide concluíram que esta técnica é uma excelente escolha de tratamento para incisivos superiores, especialmente em casos que a estética é muito requerida. Esses fatores são especialmente importantes quando existe pequena quantidade de remanescente dentário, insuficiente para a boa adaptação do dique de borracha, associado a pouca colaboração de crianças muito pequenas, as quais necessitam de contenção durante o tratamento por causa do choro compulsivo. Isso conduz o profissional a optar por um tratamento que exija tempo de trabalho dividido em sessões de curta duração para a correta execução dos procedimentos operatórios. (SACONO et al., 2007; KUPIETZKY, WAGGONER, Galea, 2005).

Matrizes anatômicas de celulóide próprias para dentes decíduos foram desenvolvidas em virtude de falhas apresentadas pelas coroas de policarbonato e coroas de aço para a reconstrução de dentes com perdas estruturais extensas (CARNEIRO, FONSECA, CRUZ, 2006). A técnica de reconstrução coronária por meio da matriz de celulóide possui as vantagens de proporcionar uma restauração

estética, funcional, durável e econômica numa única sessão, sendo simples e de rápida execução. Elas permitem um bom acabamento na margem cervical e suportam bem esforços mastigatórios, resultando em excelente estética e boa resistência que se devem à cobertura total da coroa. (SCHNIDER, RONTANI, 2004).

Somado ao uso destas matrizes, a utilização de técnicas de preenchimento em um único passo vem sendo amplamente discutido e incentivado na comunidade científica pois, iria simplificar substancialmente os procedimentos restauradores e reduzir consideravelmente o tempo de cadeira (POSKUS, PLACIDO, CARDOSO, 2004), quesitos fundamentais no atendimento odontopediátrico. Nesse contexto, as resinas compostas bulk fill foram lançadas para permitir a inserção de um único incremento de até 5 mm em cavidades de classe I e classe II (GRANDI, 2016), simplificando assim a técnica e reduzindo o tempo clínico de restaurações adesivas.

Estas resinas compostas apresentam duas viscosidades: uma resina composta tipo flow (com baixa viscosidade) que é indicada como um restaurador de base e posteriormente coberta por uma resina convencional durante a realização da escultura e; resinas compostas compactáveis que exibem viscosidade média, similar às resinas convencionais, e são indicadas como uma resina restauradora uma vez que permitem a sua escultura (FLURY et al., 2012).

Apresentam como vantagem a redução da tensão de contração de polimerização pela associação de suas características de translucidez aumentada, baixo módulo de elasticidade, alta quantidade de partículas de carga (68% em peso) e componentes resinosos com grupos fotoativáveis de dimecratilado de uretano e outros que controlam a cinética de polimerização (ILIE E

HICKEL, 2011; CZASCH e ILIE, 2013; VAN ENDE et al., 2013).

Pensando no atendimento odontopediátrico, onde a facilidade na técnica restauradora deve ser considerada a fim de reduzir o tempo operatório, estas resinas vem sendo cada vez mais utilizadas. Entretanto, ensaios clínicos randomizados ainda devem ser realizados para evidenciar clinicamente sua efetividade, no que se refere à longevidade dessas restaurações e sua indicação superior às resinas compostas convencionais.

3. Caso Clínico

Paciente NBM, 2 anos e 7 meses de idade, gênero masculino, vacinas em dia, ASA I, foi trazido por sua mãe para a Clínica Odontológica da Universidade Tiradentes, tendo como queixa principal a presença de lesão de cárie nos dentes anteriores. (SIC)

Durante a anamnese, no que se refere aos hábitos alimentares da criança, a responsável relatou que o amamentou até 2 anos e 3 meses, e que era alto o consumo de alimentos cariogênicos, como balas e biscoitos recheados. Foi mencionada ainda a dificuldade para escovar os dentes da criança no período da noite.

No exame clínico e radiográfico (Figura 1), os incisivos superiores decíduos apresentavam extensa destruição coronária com envolvimento pulpar e reabsorção radicular. O paciente também apresentava lesões de cárie nas superfícies oclusais dos dentes posteriores, os quais foram restaurados.



Figura 1. Aspecto radiográfico inicial. Reabsorção radicular da unidade 52 e destruição coronária das unidades 51, 61 e 62.

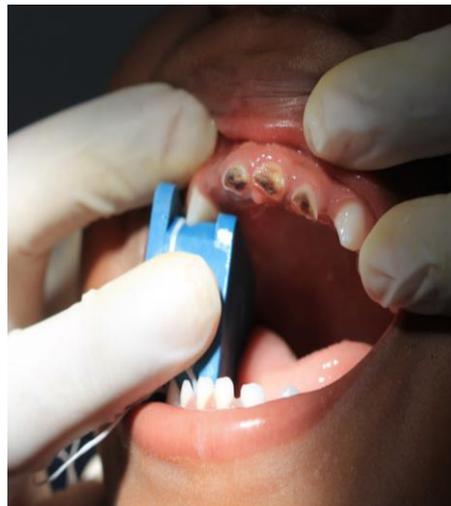


Figura 2. Aspecto clínico após extração da unidade 52. Destruição coronária das unidades 51, 61 e 62.

Após todas as etapas de diagnóstico e planejamento, os responsáveis foram informados a respeito da necessidade de tratamento e da possibilidade de divulgação/publicação dos dados e, então, assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) em anexo (ANEXO 1).

Inicialmente, foram transmitidas à mãe orientações de dieta e higiene bucal, tão importantes para a manutenção do sucesso do tratamento. Nos elementos 74, 75, 84 e 85 foram realizadas restaurações convencionais Classe II com resina bulk fill (Aura Bulk Fill-SDI) associada à resina opaca (Resina Composta Opallis FGM, cor A 0,5).

Na sequência, foi realizada extração da unidade 52, devido a extensa reabsorção radicular e relato de fístula persistente, utilizando um tubete de Lidocaína 2%, epinefrina 1:100.000 (Figura 2).

Após uma semana de cicatrização dos tecidos, optou-se por realizar o tratamento endodôntico da unidade vizinha, a unidade 51, que apresentava envolvimento pulpar, onde o CAD foi 10mm. Utilizou-se a agulha curta na técnica infiltrativa com lidocaína 2% para anestesiá-la a região (Figura 3).



Figura 3. Técnica infiltrativa na unidade 51.

Devido à falta de cooperação da criança, optou-se pelo isolamento relativo com roletes de algodão e o auxílio de mordedor de borracha. Foi feita então a abertura coronária com broca esférica 1012 (Figura 4). Inicialmente foi utilizada a Lima 45, sendo a lima memória 55 (Figura 5).

Durante toda a instrumentação o canal foi irrigado abundantemente com soro fisiológico. Utilizou-se cone de papel absorvente para secar o interior do canal (Figura 6). A unidade foi obturada com pasta manipulada à base de Hidróxido de Cálcio, Iodofórmio e soro fisiológico que foram levados até o

canal com a lima memória, e selada com Coltosol (Figura 7). Na sessão seguinte, foi realizada a radiografia final da unidade 51 (Figura 8), a qual foi restaurada com coroa de acetato.



Figura 4. Abertura coronária.



Figura 5. Lima Memória mostrando sangramento.



Figura 6. Secando o canal e selamento com Coltosol após medicação intracanal.



Figura 7. Selamento com Coltosol após medicação intracanal.



Figura 8. Radiografia final.

Inicialmente, foi selecionada a coroa de acetato de acordo com o

tamanho cervical e o formato do dente. Em seguida, realizou-se o recorte cervical da matriz com tesoura de ponta fina para adaptá-la ao remanescente dentário a fim de evitar excessos marginais, visto que a matriz deve acompanhar a anatomia cervical do dente: vestibular e palatina convexas e proximais côncavas (devido ao contorno da papila). Seguiu-se perfurando levemente a coroa de acetato na face palatina com a tesoura de ponta fina para que o excesso de material extravasasse.

Posteriormente, foi realizado o preparo do remanescente dental: condicionamento com ácido fosfórico (Figura 9), lavagem e secagem com bolinha de algodão estéril; aplicação do sistema adesivo (Figura 10) e fotopolimerização por 20 segundos; preenchimento da coroa de acetato com a resina bulk fill em um único incremento com auxílio da espátula de resina (Figura 11), com o cuidado de evitar bolhas.

Logo após o seu total preenchimento, levou-se a coroa de acetato em posição, pressionando-a até extravasar resina, retirando o excesso com espátula e fotopolimerizando por 40 segundos em cada face (Figura 12). Em seguida, com o auxílio da sonda exploradora retirou-se a coroa de acetato pela abertura feita na palatina.



Figura 9. Condicionamento ácido.



Figura 10. Sistema adesivo.



Figura 11. Coroa de acetato preenchida com resina Bulk Fill.



Figura 12. Fotopolimerização da coroa de acetato em posição.

Na quarta sessão, foi realizada a mesma técnica descrita acima para as unidades 61 e 62 (Figura 13).



Figura 13. Aspecto clínico após restauração com coroa de acetato nas unidades 51, 61 e 62, antes do polimento.

Na quinta e última sessão, foi executada sob isolamento relativo, curetagem, aplicação de ácido fosfórico 37%, sistema adesivo e aplicado resina opaca A 0,5 e em seguida a colocação da resina bulk fill BKF nas unidades 64, 74, 75 e 84 (Figuras 14, 15 e 16).

O paciente foi submetido à acompanhamento clínico e radiográfico, onde, até o presente momento, os procedimentos realizados vem demonstrando sucesso.



Figura 14. Unidade 84.



Figura 15. Unidade 64.



Figura 13. Unidades 74 e 75.

4. Discussão

A CPI é capaz de influenciar negativamente a qualidade de vida das crianças afetadas, causando dores e desconfortos, dificuldades na alimentação, no sono e no aprendizado, faltas escolares, problemas de autoestima e de autoconfiança. Todas essas consequências podem prejudicar o desenvolvimento físico e psicológico da criança, além de refletir sobre o núcleo familiar levando, inclusive, a gastos inesperados inerentes ao tratamento, faltas em dias de trabalho para cuidar da criança, dentre outros. (MIYATA et al., 2014)

As orientações e esclarecimentos prestados ao núcleo familiar da criança acometida pela CPI são de extrema importância para o sucesso do tratamento e manutenção da saúde bucal. Muitas vezes o Odontopediatra vai além dos procedimentos técnicos e participa da reabilitação bucal da criança auxiliando na alteração da dieta, na interrupção de hábitos orais deletérios, nos cuidados com higiene bucal e geral, além de muitas vezes agir como apoio psicológico à família. Agindo desta forma, o profissional está aplicando amplamente o conceito de educação para a saúde que, conforme sugerem vários estudos, é um dos caminhos para a conscientização e a prevenção quanto à doença. (ISONG IA et al., 2012)

A reabilitação de uma criança com cárie precoce da infância envolve geralmente uma diversidade de tratamentos, os quais devem ser eficazes no sentido de restaurar a forma e a função e, ao mesmo tempo, auxiliar na prevenção da reincidência da cárie e recuperação da estética. (PAULA FERNANDES, A et al., 2011).

Apesar de todos os procedimentos preventivos que o odontopediatra pode lançar mão, ainda são frequentes os casos de crianças com necessidades de reabilitação estético-funcional, devido à perda dentária por cárie precoce da infância (DOMINGUEZ E AZNAR, 2004, HUTH et al., 2002).

As matrizes anatômicas de celulóide, próprias para dentes decíduos, foram desenvolvidas devido às falhas apresentadas pelas coroas de policarbonato, elas são bastante úteis para restaurar coroas dentárias muito destruídas, permitindo que a resina cubra a maior parte da estrutura remanescente. Isto resulta na melhora da resistência e proteção do dente contra o biofilme dentário e as cáries subseqüentes.

O tratamento proporciona pouco desgaste da superfície dentária original, pois é realizado diretamente sobre ela, obtendo-se assim, resultados superiores às várias técnicas já utilizadas. Têm estabilidade de cor, possibilitam a oclusão normal e duram até a exfoliação fisiológica do dente decíduo, além de oferecer resistência e durabilidade (CARNEIRO, R. et al, 2006).

Algumas das desvantagens da resina composta se dá pela contração de polimerização (RUTTERMAN et al., 2010, Oliveira et al., 2012), que podem gerar tensões no substrato dental (STANSBURY et al., 2005), falhas adesivas da interface dente-restauração, descoloração marginal, cárie adjacente à restauração (BRAGA E FERRANCE 2004, FERRANCE 2008), sensibilidade pós operatória e micro fissuras de esmalte (FERRANCE, 2008), para minimizar esses efeitos deletérios recomenda-se o uso da técnica incremental para inserção da resina composta. Outra desvantagem seria sua limitada profundidade de polimerização (REIS, 2016).

As resinas Bulk Fill possuem modo de aplicação mais simples e passos operatórios mais curtos, o que torna o trabalho mais rápido, sendo bastante atrativa para os clínicos. Um compósito Bulk-Fill ideal seria aquele que exibisse pouco estresse de contração de polimerização e mantivesse, ao mesmo tempo, um elevado grau de polimerização por toda a restauração. Para atingirem um bom desempenho clínico, tais compósitos contêm monômeros modificados e partículas que permitem elevada transmissão de luz que possibilitam a inserção de uma única camada e a fotopolimerização adequada até uma profundidade de 4-5mm (SABÓIA, 2016).

5. Conclusão

Após 6 meses de acompanhamento clínico e radiográfico do paciente, é possível inferir que o tratamento proposto foi bem sucedido, pois as restaurações realizadas não demonstraram falhas. Desse modo, a reabilitação por meio de uso da coroa de acetato com resina de único incremento permite restabelecer a função mastigatória, melhorar a fonação, prevenir a instalação de hábitos e reestabelecer a estética e qualidade de vida da criança.

6. Referências

1. ALMEIDA PEREIRA, M., de PAULA MACEDO, M., VALERIA DE SOUSA RESENDE PENIDO, C. **Reabilitação de incisivos decíduos superiores com núcleo metálico e coroa estética: relato de caso clínico.** São Paulo, SP, Universidade Metodista de Piracicaba, 2012.
2. American Academy of Pediatric Dentistry. 2008-9 **Definition, oral health policies and clinical guidelines.**
3. BENETELLO DAINEZI, V., TIEMI INAGAKI, L., VARANDA, T., MIORI PASCON, F., MARIA PUPPIN-RONTANI, M. Reabilitação estética e funcional na primeira infância: relato de caso. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** vol.69 no.4 SaoPaulo Out./Dez. 2015.
4. BRAGA RR.; BALLESTER RY., FERRANCE JL. **Factors involved in the development of polymerization shrinkage stress in resin-composites: a systematic review.** Dent Mater. 2005;21(10):962-70.
5. CAMARGOS CARNEIRO, R., SÉRGIO FONSECA, M., DE ALMEIDA CRUZ, R. Alternativas estéticas e funcionais para a reconstituição de dentes decíduos anteriores com destruição excessiva. Belo Horizonte, MG, **Arquivo Brasileiro de Odontologia.** 9p. 2006.
6. DIAS, ACG; RASLAN, S; SCHERMAN, AP. **Aspectos nutricionais relacionados à prevenção de cáries na infância.** ClipseOdonto 2011; 3(1):37-44.
7. DINIZ, M., FERES, M., PAIVA, S., PINHEIRO, S., MENDES, V., NOVAES, T. Odontologia restauradora adesiva. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** Vol 70 nº 3. Jul/Ago/Set. 2016.
8. FEITOSA, S., COLARES, V. As repercussões da cárie precoce na infância na qualidade de vida de pré-escolares. **Rev Ibero-am Odontopediatria Odontol Bebê** 2003; 6(34):542-8.
9. FLURY, S; HAYOZ, S; PEUTZFELDT, A; HUSLER, J; LUSSI, A. **Depth of cure of resin composites: Is the ISO 4049 method suitable for bulk fill materials?** Dental Materials. 2012 May; 28(5): 521-28.
10. Isong IA, Luff D, Perrin JM, Winickoff JP, Ng MW. **Parental perspectives of early childhood caries.** Clin Pediatr (Phila). 2012 Jan;51(1):77-85.
11. KUPIETZKY, A; WAGGONER, WE; GALEA, J. **Long-term photographic and radiographic assessment of bonded resin composite strip crowns for primary incisors: results after 3 years.** Pediatr Dent. 2005; 27(3):221-5.

12. MENDES FM, BENEDETTO MS, ZARDETTO CGDC, WANDERLEY MY, CORRÊA MSNP. **Composite resin restoration in primary anterior teeth using shortpost technique and strip crowns: A case report.** *Quintessence Int.* 2004; 35(9):689-92.
13. MIYATA LB, BONINI GC, CALVO AF, POLITANO GT. **Reabilitação estética e funcional em paciente com cárie severa da infância: relato de caso.** *REV ASSOC PAUL CIR DENT* 2014;68(1):22-9.
14. PAULA FERNANDES, A., LOURENÇO NETO, N., VECCHIONE GURGEL, C., MOURA BONIFÁCIO, S., MACHADO, M., RIOS, D., MARCHINI OLIVEIRA, T. **Reabilitação Bucal em Odontopediatria – Relato de Caso Clínico. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo 2011;** 23(2): 187-93, mai-ago.
15. PEREIRA DE ANDRADE, A., TORRES-PEREIRA, C., BRESCIANI, E., GODOY, G., RODRIGUES, J., DINIZ, M., FERES, M., PAIVA, S., PINHEIRO, S., MENDES, V., NOVAES, T. **Odontologia restauradora adesiva. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** Vol 70 nº 3. Jul/Ago/Set. 2016.
16. PESSOA MARTELLO, R. **Prevalência de cárie precoce e fatores associados em uma coorte de nascidos vivos de 2006, de áreas cobertas pela estratégia de saúde da família no município de Rondonópolis-MT.** Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)—Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2010.
17. RUEGGEBERG FA., ERGLE JW., METTENBURG DJ. **Polymerization depths of contemporary light-curing units using microhardness.** *J Esthet Dent.* 2000; 12(6):340-9.
18. TOMOKO SACONO, N., FOLTRAN DANIEL, V., MOTISUKI, C., SANTOS-PINTO, L. **Reconstrução estética de dentes decíduos anteriores com a utilização de pino biológico e matriz de celuloide: técnica indireta.** *Rev Inst Ciênc Saúde* 2007; 25(1):85-9.
19. YAKUSHIJIN KUMAGAI, R., COLOMBO ZEIDAN, L., AUGUSTO RODRIGUES, J., FIGUEIREDO REIS, A., FRANÇOIS ROULET, J. **Bond strenght of a low-stress bulk-fill composite to Class II MOD cavities.** Mestrado em Odontologia, Universidade Guarulhos.
20. ZÁVOLI MACEDO, L., MIKHAEL AMMARI, M. **CÁRIE DA PRIMEIRA INFÂNCIA: CONHECER PARA PREVENIR,** 2014.

ANEXO 1**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM
TERMO DE CONSENTIMENTO**

Eu, Israaci Silva Bomfim Menezes, portador do C.I
nº 2182550-5, faço uso deste bastante documento a fim de
garantir o uso de minhas imagens em publicações ou em apresentações de caráter
científico, de maneira a contribuir com o desenvolvimento técnico-científico.

Sem mais subscrevo,

