

MOLDAGEM DE TRANSFERÊNCIA PERSONALIZADA DO PERFIL DE EMERGÊNCIA EM REGIÃO ESTÉTICA: relato de caso

Customized transfer molding of the emergency profile in aesthetic region: case report

Gilliard Lima Oliveira¹

Silvia Carneiro Lucena²

Marcius Vinícius Reis de Araújo Carvalho³

Gracielle Rodrigues Tavares⁴

Resumo

A etapa de reprodução do perfil de emergência se dá durante a moldagem de transferência, cuja execução torna-se um dos fatores determinantes para o sucesso ou insucesso das reabilitações sobre implantes. Não basta apenas criar um correto perfil de emergência, é preciso transferir com precisão esse perfil para o modelo definitivo. Assim sendo, o objetivo do presente trabalho foi descrever, através de um caso clínico, a utilização de uma técnica de moldagem para a correta cópia do perfil de emergência do dente e sua transferência para o modelo de trabalho. Paciente do sexo masculino, 46 anos, compareceu à clínica de Prótese dentária do Instituto Pós Saúde desejando confeccionar uma coroa definitiva sobre um implante já instalado, cujo provisório já estava devidamente personalizado. A técnica executada permitiu que fosse criado fora da boca uma réplica perfeita do perfil de emergência, utilizando o provisório e um análogo correspondente ao implante. Foi feita a personalização do transferente, que após ser devidamente adaptado em boca, foi realizada a moldagem de transferência. Concluiu-se que a técnica relatada demonstrou ser um procedimento que atende as exigências requeridas principalmente em casos estéticos, além de ser simples e rápido de se executar.

Palavras-chave: Prótese dentária; implante dentário; técnica de moldagem odontológica; Estética

1. Pós-saúde/FACSETE São Luis / End. Correspondência: Rua Valência, 04, Resid. Pedra da Memória BL8 Ap4, Turú, São Luis(Ma). Email: gilliard.odonto@gmail.com
2. Doutora em Prótese – Unicamp
3. Especialista em Implantodontia - São Leopoldo Mandic
4. Doutora em Prótese - São Leopoldo Mandic

Abstract

The stage of reproduction of the emergency profile occurs during the transfer molding, whose execution becomes one of the determining factors for the success or failure of rehabilitation on implants. It is not enough just to create a correct emergency profile, it is necessary to accurately transfer this profile to the definitive model. Therefore, the objective of the present study was to describe, through a clinical case, the use of a molding technique for the correct copy of the emergency profile of the tooth and its transfer to the working model. A 46-year-old male patient attended the Dental Health clinic of the Instituto Pós Saúde wishing to make a definitive crown on an already installed implant, whose provisional was already properly customized. The technique performed allowed a perfect replica of the emergency profile to be created out of the mouth, using the provisional one and an analogue corresponding to the implant. The personalization of the transferor was made, which after being suitably adapted in the mouth, the transfer molding was carried out. It was concluded that the technique reported proved to be a procedure that meets the requirements required mainly in aesthetic cases, besides being simple and quick to execute.

Keywords: Dental Prosthesis; dental implantation; dental impression techniques; esthetics

Introdução

A odontologia moderna vive uma constante busca pelo resultado estético, funcional e biológico de excelência, de forma a atender as expectativas de cada paciente, cada vez mais exigente (PINTO *et al.*, 2018).

No que diz respeito a implantodontia, por muitos anos, apenas os aspectos ósseos, seguidos da estética branca (coroa protética) foram considerados, sendo a estética vermelha (tecido gengival) muitas vezes negligenciada (WITTNEBEN *et al.*, 2016).

No entanto, sabe-se que o correto manuseio dos tecidos moles é um dos fatores críticos e determinantes para se conseguir um resultado estético próximo ao natural. Aspectos como: forma, contorno, limite cervical, quantidade e qualidade de

mucosa perimplantar e perfil de emergência são determinantes para um resultado final satisfatório na reabilitação com implantes dentários (LAZIĆ *et al.*, 2015).

Após a exodontia, as alterações ósseas que ocorrem em consequência das reabsorções do rebordo alveolar resultam em prejuízo estético. Os tecidos moles acompanham tais alterações, resultando em uma perda da harmonia do contorno gengival (SIMON Z & ROSENBLATT, 2010).

Sendo assim, um protocolo cirúrgico bem executado, baseado em um bom planejamento é apenas um pré-requisito para o sucesso final do tratamento. O manejo dos tecidos maximiza o resultado funcional e estético final da reabilitação (ANCHIETA, *et al.*, 2012).

No entanto, criar e registrar o perfil de emergência permanece como um dos grandes desafios da implantodontia atual, visto que vários autores apontam implicações da sua incorreta reprodução (VERGOULLIS *et al.*, 2017; SCHOENBAUM & HAN, 2012; SU *et al.*, 2010).

A etapa de reprodução desse perfil se dá durante a moldagem de transferência, cuja execução torna-se um dos fatores determinantes para o sucesso ou insucesso das reabilitações. Deve haver considerável rigor quanto ao tipo de material utilizado, sendo grande a variedade oferecida pelo mercado (VLAHOVA, 2016; ALSHIDDI, 2015).

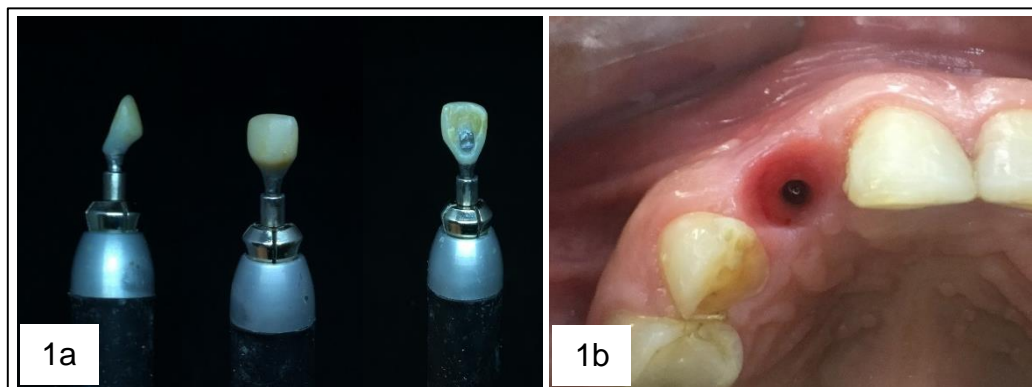
Variados são, também, os protocolos e técnicas dessa moldagem de transferência, cujo objetivo final é a obtenção de um modelo de trabalho. Uma correta execução da técnica deve reproduzir precisamente os detalhes anatômicos e estabelecer a transferência corretamente do perfil junto aos componentes, buscando obter uma arquitetura gengival de forma e contorno naturais, proporcionando estética dentogengival e saúde adequada e satisfatória dos tecidos ao final da reabilitação (LAZIĆ *et al.*, 2015; GÓMEZ & ARDILA, 2009).

Desse modo, o presente trabalho de relato clínico visa descrever a técnica de moldagem de transferência em que foi executada a personalização do perfil de emergência de forma extraoral.

Relato de caso

Paciente do sexo masculino, 46 anos, compareceu à clínica de Prótese dentária do Instituto Pós Saúde desejando confeccionar uma coroa definitiva sobre um implante já instalado na própria instituição. Na ficha clínica do mesmo, constava a informação de que um implante na região do incisivo lateral esquerdo (22) havia sido realizado há cerca de 8 meses e que a colocação de uma coroa provisória foi feita na mesma sessão. Tais informações foram confirmadas durante o exame clínico, aonde observou-se haver uma coroa provisória aparentemente satisfatória. A mesma foi então removida, aonde foi confirmada sua condição satisfatória, sendo observado também um ótimo condicionamento e manutenção dos tecidos gengivais, sem presença de inflamação, constatando está devidamente satisfatória (Figura 01).

Figura 01. Aspecto tridimensional da coroa provisória (1a). Observa-se o aspecto saudável do perfil de emergência (1b)



Fonte: Autoral

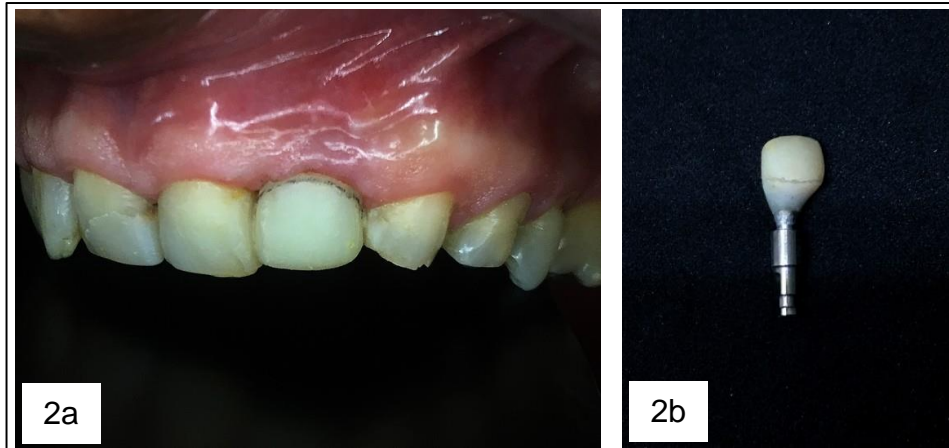
Após ter sido informado do procedimento que iria ser realizado, o paciente concordou com o tratamento e assinou um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) autorizando o tratamento e a posterior publicação do caso clínico.

Com as especificações do implante obtida (Intraoss, Cone Morse 3,5x11,5mm), visando otimizar a resolução estética e aproveitar o perfil gengival criado com a coroa provisória, decidiu-se realizar a personalização do transferente de moldagem fora da boca.

Com a coroa provisória ainda em boca, com o auxílio de um lápis, delimitou-se a margem do perfil de emergência e em seguida removeu-se a coroa e

conectou-a, parafusando-a no análogo com plataforma correspondente a do implante (Intraoss, Cone Morse 3,5) (Figura 02).

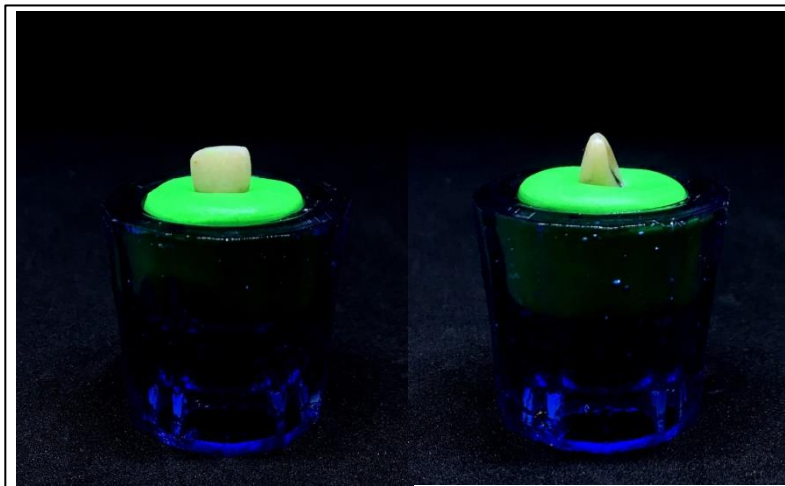
Figura 02 – 2a. limite cervical marcado com lápis no provisório ainda em boca. 2b. Provisório removido e parafusado ao análogo do implante.



Fonte: Autoral

Manipulou-se então uma porção de silicone de condensação (ReflexDenso, Yller, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil), sendo ela colocada em um pote do tipo Dappen. Em seguida, inseriu-se o conjunto coroa provisória e análogo dentro do silicone de condensação. Segurando na coroa provisória, inseriu-se primeiro o análogo, sendo a inserção da coroa mantida até a região demarcada (cervical) da coroa provisória (Figura 03). após isso, esperou-se a presa do material.

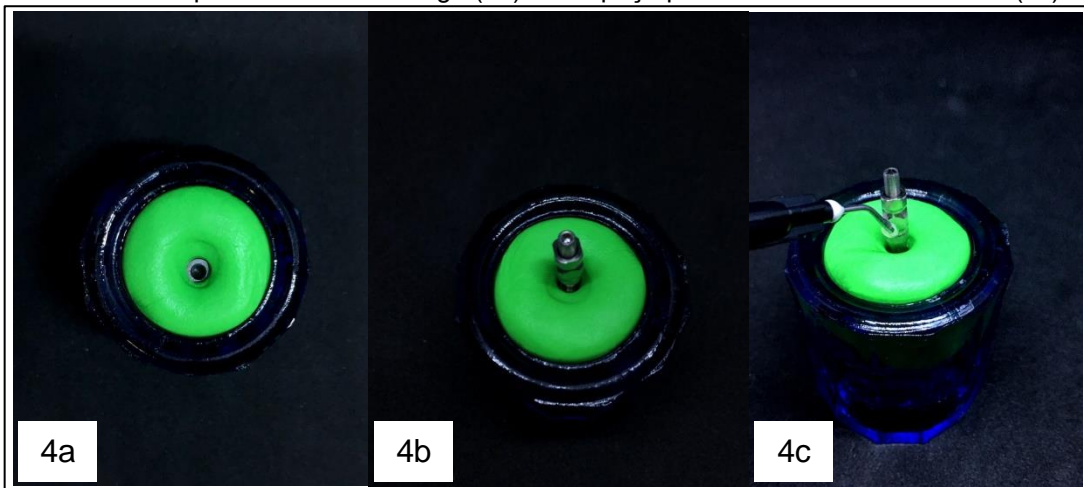
Figura 03 – Conjunto provisório-análogo inserido no silicone até a margem demarcada.



Fonte: Autoral

Passado o tempo recomendado pelo fabricante de sua completa presa, desparafusou-se e retirou-se a coroa do análogo, sendo observado nesse momento, no silicone, a cópia do espaço existente ao redor da plataforma do análogo condizente com a região cervical da coroa provisória. Em seguida, conectou-se um transferente de moldeira aberta (Intraoss, Cone Morse, AR) no análogo e então foi acrescentada a resina fluida (Natural Flow - Nova DFL) ao redor do transferente e devidamente fotopolimerizada (Fotopolierizador Rádii-Cal, SDI, Victoria, Austrália).(Figura 04).

Figura 04 – Espaço obtido condizente com a região cervical da cora provisória (4a). O transferente foi parafusado ao análogo (4b) e o espaço preenchido com resina fluida (4c).



Fonte: Autoral

Após sua remoção e acabamento, o transferente personalizado foi então posicionado e parafusado no implante em boca para a moldagem de transferência, realizada com material à base de silicone por condensação (Clonage, Nova DFL – Rio de Janeiro, Brasil) inserido em uma moldeira aberta pela técnica simultânea (Figura 05).

Figura 04 – Espaço obtido condizente com a região cervical da cora provisória (4a). O transferente foi parafusado ao análogo (4b) e o espaço preenchido com resina fluida (4c).



Fonte: Autoral

Discussão

Em uma reabilitação sobre implantes dentários, as próteses provisórias são ferramentas de extrema importância, pois proporciona uma previsibilidade do trabalho definitivo na medida em que permitem criar um perfil de emergência ideal. Contudo a transferência dos contornos dos tecidos moles para um modelo de trabalho continua sendo um grande desafio. (WITTNEBEN, *et al.*, 2013; SCHOENBAUM & HAN, 2012)

Uma moldagem mal realizada pode comprometer todo o sistema de sustentação, incluindo tecidos duros e moles, implantes ou o conjunto deles. Dessa forma, a moldagem de transferência deve ser bem planejada e o conhecimento das técnicas e suas aplicações para cada caso, é quem dita o sucesso final a que se quer chegar (ZAVANELLI, *et al.*, 2016).

Durante a moldagem, principalmente em regiões estéticas, a personalização do transferente de moldagem deve ser levado em consideração para que se consiga copiar adequadamente a região periimplantar e assim possa ser devolvido um adequado perfil de emergência à restauração (CUNHA, *et al.*, 2014).

É sabido que, sempre que se remove a prótese provisória inicia de imediato o colapso desse perfil de emergência já que perde-se o suporte. Os tecidos moles começam a remodelar-se numa arquitetura gengival mais plana, similar à de uma região edêntulo. Assim sendo, uma vez que, se não for realizada nenhuma tentativa para interromper a remodelação dos tecidos moles, a impressão resultante não representará com precisão os contornos do tecido mole em torno da coroa provisória. (WITTNEBEN, *et al.*, 2016; ALANI A & CORSON, 2011; NASCIMENTO *et al.*, 2012).

A coroa provisória devidamente confeccionada é a responsável por condicionar esse tecido gengival, atribuindo a ele o perfil de emergência. São várias as técnicas de moldagem realizadas para a preservação desse perfil (CUNHA, *et al.*, 2014), que visam à personalização do transferente de moldagem para a correta reprodução dos tecidos peri-implantares, sendo tal personalização do transferente podendo ser feita tanto intraoral quanto extraoral (PAPADOPOULOS, *et al.*, 2014).

A técnica apresentada no presente trabalho foi a realizada extraoralmente. No entanto, Papapadoulos *et al.* (2014) apresentaram uma outra técnica, sendo esta realizada em meio intraoral. Nela, após remoção da prótese provisória, o transferente é aparafusado ao próprio implante permanecendo um espaço vazio entre este e as paredes gengivais, que deverá ser preenchido com resina acrílica ou fotopolimerizável.

Para Spyropoulou *et al.* (2009), a técnica por adição de resina intraoral, apesar de oferecer uma maneira rápida, fácil e precisa de transferir o perfil, apresenta um agravante: devido ao rápido colapso dos tecidos periimplantares, após a remoção da coroa provisório, é imprescindível que a colocação e polimerização da resina ocorra de forma imediata. Caso não haja essa rapidez e, conseqüentemente houver o colapso dos tecidos moles, a resina irá reproduzir apenas uma parte do perfil de emergência estabelecido, comprometendo o resultado final da reabilitação.

Já na técnica extraoral isso não ocorre, visto que o perfil personalizado é obtido a partir de um elastômero de alta precisão e estabilidade e baixo índice de distorção (Man *et al.*, 2013), dando ao operador o tempo necessário para devido preenchimento do espaço a ser copiado.

No entanto, um agravante observado durante a técnica está relacionado ao período em que a coroa provisória permanece fora da boca, enquanto se copia seu perfil. Os tecidos periimplantares sofrem o colapso e, conseqüentemente, há um desconforto ao paciente no momento da adaptação em boca do transferente já personalizado. Para amenizar esse desconforto, a coroa provisória deve ser adaptada em boca imediatamente após seu perfil ser copiado, de modo que sua anatomia em boca seja resguardada enquanto se executa o preenchimento com resina composta.

Uma outra alternativa seria lançar mão da moldagem de transferência, onde se preenche o espaço entre o transferente e os tecidos periimplantares com o próprio material de moldagem fluido. Porém isso acarretaria em uma alteração considerável desse perfil, visto que o colapso dos tecidos iria remodelando o material de moldagem, enquanto este estivesse tomando presa, resultando em um formato muito diferente do perfil inicial (TORRES *et al.*, 2013).

Não executar a personalização do perfil de emergência, seria lançar mão de uma moldagem simplificada a partir da utilização de um pilar pré-fabricado. No entanto, a maioria desses pilares possui um formato cilíndrico redondo, se tornando incompatíveis com o formato adquirido a partir da coroa personalizada. Isso impediria sua adequada reprodução no modelo, o que poderia se traduzir em uma coroa definitiva insatisfatória e com o comprometimento dos tecidos moles (QUESADA *et al.*, 2014).

Conclusão

Há uma grande variedade de técnicas, para a transferência do perfil de emergência. Algumas privilegiam a simplificação do protocolo e redução do número e tempo das consultas, enquanto que outras procuram maximizar os resultados estéticos. A técnica de transferência do perfil de emergência relatada demonstrou ser um procedimento que atende as exigências requeridas principalmente em casos estéticos, além de ser simples e rápido de se executar, tornando possível sua utilização tanto por clínicos gerais quanto por especialistas.

REFERÊNCIAS

- ALANI, A; CORSON, M. Soft tissue manipulation for single implant restorations. **Br Dent J**. 2011;211(9):411-416.
- ALSHIDDI, I.F; Dent, D.C. Accurate registration of peri-implant soft tissues to create an optimal emergence profile. **Contemp Clin Dent**. 2015;6(Suppl 1):S122-5.
- ANCHIETA, R.B; MACHADO, L.S; PITA, M.S; DOS-SANTOS, P.H; ASSUNÇÃO, W.G; ROCHA, E.P. Registro do perfil de emergência para mimetização dos dentes naturais na região estética. **Rev Dental Press Estét**. 2012 jul-set;9(3):70-6
- CUNHA, C.O; REZENDE, C.E; PEGORARO, L.F. Moldagem e modelo de trabalho. In: Pegoraro LF. **Fundamentos de prótese fixa**. São Paulo: Artes Médicas; 2014.
- GÓMEZ, M.F; ARDILA, M.C.M. Contornos y perfil de emergencia: aplicación clínica e importancia en la terapia restauradora. **Av Odontoestomatol**. 2009;25(6).
- QUESADA, G.A.T; RIZZARDI, M; FRANCISCATTO, L.J; ARRAIS, F.R. Condicionamento gengival visando o perfil de emergência em prótese sobre implante. **Saúde**, v.40, n.2, p.9-18, 2014.
- LAZIĆ, V; TODOROVIĆ, A; DJORDJEVIĆ, I; MILOŠEVIĆ, N; POPOVIĆ, N; MILETIĆ, A. Contouring the Emergence Profile of Peri-implant Soft Tissue by Provisionals on Implants – Case Report. **Serbian Dent Journal** . 2015;62(4):196-201.
- Man, Y; Qu, Y; Dam, H.G; Gong, P. An alternative technique for the accurate transfer of periimplant soft tissue contour. **J Prosthet Dent**. 2013;109(2):135-7
- NASCIMENTO, P.L.A; ROCHA, D.N; MAIA, J.O; COIMBRA, L.M.R; DIAS, A.H.M. Estética perimplantar por meio de condicionamento gengival. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia**. 2012. V. 60, N. 4.
- PAPADOPOULOS, I; POZIDI, G; GOUSSIAS, H; KOURTIS, S. Transferring the Emergence Profile from the Provisional to the Final Restoration. **J Esthet Restor Dent**. 2014;26(3):154-161
- PINTO, L.C; VAZ-FERNANDES; P.C.S; LEAL-DA-SILVA, C.F.C. **Métodos de impressão e transferência do perfil de emergência em implantes**. Dissertação de Investigação de Mestrado Integrado em Medicina Dentária apresentada à Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto. 2018, Porto, Portugal.

SCHOENBAUM, T.R; HAN, T.J. Direct custom implant impression copings for the preservation of the pontic receptor site architecture. **J Prosthet Dent.** 2012;107(3):203-6

SIMON, Z; ROSENBLATT, A. Challenges in achieving gingival harmony. **J Calif Dent Assoc.** 2010; 38(8): 583-590

SPYROPOULOU, PE; RAZZOOG, M; SIERRAALTA, M. Restoring implants in the esthetic after sculpting and capturing the periimplant tissues in rest position: a clinical report. **J Prosthet Dent** 2009;102:345–7.

SU, H; GONZALEZ-MARTIN, O; WEISGOLD, A; LEE, E. Considerations of implant abutment and crown contour: critical contour and subcritical contour. **Int J Periodontics Restorative Dent.** 2010; 30:335-43.

TORRES, F.J.V; LAPORTAN, R.R; MESIAS, K.R .Técnica alternativa de impressão para la reproducción del perfil de emergencia. **Dental Tribune Latin America.**2013.

VLAHOVA, A. Preparation Junctions for All-Ceramic CAD/CAM Crown and Bridge Restorations. **Balk J Dent Med.** 2016;20(2)

VERGOULLIS I; BADELL C; PAPADOPOULOS G. An Innovative Approach for the Selection, Generation and Recording of a Custom Emergence Profile Around Implants. **The Journal of Implant & Advanced Clinical Dentistry.**2017; 9:5

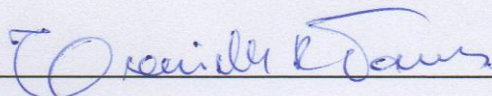
WITTNEBEN, J.G; BRÄGGER, U; BUSER, D; JODA, T. Volumetric Calculation of Supraimplant Submergence Profile After Soft Tissue Conditioning with a Provisional Restoration. **Quintessence Publishing Co** Inc.2016;36(6):785-790

WITTNEBEN, J.G; BUSER, D; BELSER, U.C; BRAEGGER, U. Peri implant soft tissue conditioning with provisional restorations in the esthetic zone: the dynamic compression technique. **Int J periodontics Restorative Dent.** 2013; 33:447-55.

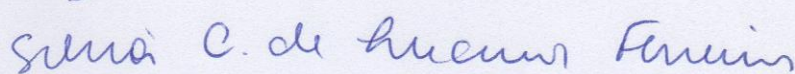
ZAVANELLI, R.A; ZAVANELLI, A.C; MAGALHÃES, J.B; PAULA, W.N; CARDOSO, L.C; LIMA, G.R.B. Técnicas convencionais e atuais de moldagem em próteses fixas. In: **Associação Brasileira de Odontologia**; Pinto T, Verri FR, Carvalho Junior OB, organizadores. Pro-odonto protése e dentística Programa de Atualização em Prótese Odontológica e Dentística: Ciclo 7. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. p. 119-76.

Monografia intitulada "Moldagem de Transparência Personalizada do Perfil de Emergência em Região Estética: relato de caso " de autoria do aluno Gilliard Lima Oliveira.

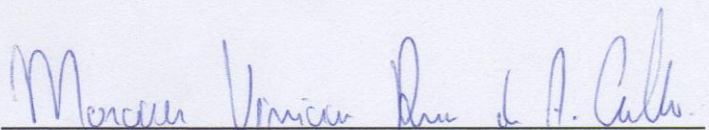
Aprovado em: 15 / 01 / 19 pela banca constituída dos seguintes professores:



Profa. Dra. Gracielle Rodrigues Tavares



Profa. Dra. Silvia Carneiro de Lucena Ferreira



Prof. Esp. Marcius Vinicius Reis de Araujo Carvalho

São Luis, 15 de Janio de 2019