

BIANCA NAVARRO SOEIRO KRETLI DE VETTE

**REVASCULARIZAÇÃO ESPONTÂNEA EM DENTE REIMPLANTADO: RELATO DE
CASO CLÍNICO.**

Teixeira De Freitas-BA

2016

INSTITUTO BAIANO DE PESQUISAS ODONTOLÓGICAS
IBPO - FACSETE

BIANCA NAVARRO SOEIRO KRETLI DE VETTE

**REVASCULARIZAÇÃO ESPONTÂNEA EM DENTE REIMPLANTADO: RELATO DE
CASO CLÍNICO.**

Artigo Científico apresentado ao programa de especialização em Endodontia do Instituto Baiano de Pesquisa Odontológica - IBPO para obtenção de Título de especialista em endodontia.

Orientadora: Prof. MS. Camila Almeida de Andrade

Teixeira De Freitas-BA

2016

Folha de Aprovação

O artigo científico intitulado: **“REVASCULARIZAÇÃO ESPONTÂNEA EM DENTE REIMPLANTADO.”** apresentado por seu titular ao Instituto Baiano de Pesquisa Odontológica, para obtenção de título de especialista em ENDODONTIA, à comissão examinadora abaixo denominada, após autorização pela orientadora.

Teixeira de Freitas, _____ de _____ de 2016.

Coordenador: Prof. MS. Antônio Henrique Brait dos Santos

Orientadora: Prof^a. MS. Camila Almeida de Andrade

Prof^a. Esp. Gladys Rabelo Brait

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, minha maior força inspiradora para alcançar meus objetivos.

Agradeço aos meus pais, pelo apoio, incentivo e por cuidar tão bem do meu filho durante minha ausência.

A minha irmã, minha grande incentivadora e que torce muito pelo meu sucesso.

Agradeço ao Lê, marido mais que especial, que não mediu esforços para me ajudar durante essa jornada, em especial, ao meu filho, por me esperar nos momentos que estive longe para concluir o presente curso.

Minha família Soeiro, por me hospedar e me receber com tanto carinho.

Amo vocês!

Aos amigos de curso...Meu muito obrigada... Amei a companhia de todos vocês!

Em especial minha dupla que se tornou minha grande amiga...Laris você é mais que especial!

Agradeço a paciente e sua família que não colocou barreiras para que eu explorasse em estudo seu caso.

Ao Professor MS.Brait, obrigada por me fazer Endodontista! Você é o cara! A Professora Glady, meu muito obrigada!

À Professora MS. Camila, quanta paciência, respeito, carinho, incentivo e ensinamentos, você é muito especial. Professora AMIGA, me fez Endodontista...muito obrigada!

E agradeço a todos que direta ou indiretamente torceram por mim.

Muito obrigada.

“A possibilidade de realizarmos um sonho é o que torna a vida interessante”

Paulo coelho

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de revascularização espontânea em dente reimplantado, em uma paciente com nove anos de idade que sofreu trauma físico na unidade 21 com extrusão de aproximadamente 5mm. Foi realizada a cirurgia de reposicionamento com remoção total do dente do alvéolo, segurando pela coroa e reimplante da unidade em questão e estabilização com uma barra de contenção flexível de canino a canino. Após 30 dias, foi feita radiografia de preservação e a retirada da barra de contenção. Nesta mesma consulta, realizou-se o teste de sensibilidade pulpar, obtendo resposta positiva. Conclui-se que, no presente estudo, que o dente extruído pode ter sofrido revascularização espontânea após o reimplante dentário. Contudo, mais estudos devem ser realizados para avaliação deste tema.

Palavras-chave: Endodontia. Revascularização. Odontologia.

ABSTRACT

Currently dental traumas are increasingly present in medical offices, dental avulsion is a major traumas, which may cause severe disorders in patients and parents responsible mainly as children. Thus, from the revascularization it may be reattached to the tooth was extruded about 5mm, as was the case in the present study. As expected the main objective to develop a case study on patient medical history with nine-year-old trauma that caused the extrusion about 5mm unit 21. As for the methodology ranks in basic nature of research, quantitative approach, descriptive. It can be concluded that the bypass is an alternative form of practical handling and good results thus promotes the increase in thickening of the walls of the dentin and closing of the apical foramen, thus preventing the tooth from being more sensitive in the case of patients the same suffered spontaneous revascularization.

Keywords:Endodontics. Revascularization. Dentistry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Imagem da Cureta de Lucas número 85 oitavada.....	13
Figura 2	Imagem frontal da Barra de contenção Metálica Flexível.....	13
Figura3	Imagem frontal da Barra de contenção Metálica Flexível.....	14
Figura 4	Raio X com a barra de contenção	15
Figura 5	Teste de sensibilidade pulpar.....	16

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. PROPOSIÇÃO.....	11
3. RELATO DO CASO CLÍNICO.....	12
4. DISCUSSÃO.....	17
5. CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS.....	20
ANEXO A – RECOMENDAÇÕES PÓS – CIRURGIA	22
ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E SCLARECIDO.....	23

1. INTRODUÇÃO

Os traumatismos dentoalveolares, são danos ocorridos envolvendo três estruturas básicas, o dente, a porção alveolar e os tecidos moles adjacentes, as estruturas atingidas orientam a condução do tratamento, desse modo Dale (2000), relata em seu estudo que para cada tipo de trauma ocorrido há uma forma de contenção e o tempo que o paciente precisa permanecer com a imobilização, para cicatrização das estruturas lesadas.

Os impactos traumáticos à estrutura dentoalveolar podem acarretar danos em tecido mole ou dental, contudo ainda é possível ter fratura de ossos da face, danos cerebrais e nas regiões do pescoço (OLIVEIRA *et al.*, 2004).

Aproximadamente 50% dos jovens com até 15 anos serão vítimas de algum tipo de trauma na região orofacial, por meio de acidentes domésticos, de trânsito e esportes radicais que podem contribuir diretamente para que os traumas dentoalveolares ocorram (MATHIAS *et al.*, 2010). Entre os tipos de lesões traumáticas a avulsão dentária é uma das mais prevalentes nos consultórios odontológicos, correspondendo à separação forçada ou desprendimento do dente de seu alvéolo, por acidente ou por procedimentos cirúrgicos (BRAITT *et al.*, 2014).

A extrusão dentaria ou avulsão parcial consiste no deslocamento parcial do dente para fora do seu alvéolo (ANDREASEN & ANDREASEN, 2001).

De acordo com Soares e Goldberg (2001), quando o deslocamento for de 1 a 2mm e o tratamento iniciado algumas horas depois do acidente, é preferível não executar o reposicionamento. Em casos de extrusão maior que 3 mm, recomenda-se o reposicionamento imediato do dente e a utilização de contenção semi-rígida.

O prognóstico depende do estágio do desenvolvimento radicular, tempo de armazenamento do dente de maneira correta, se seco ou molhado, bem como a manipulação e contenção (MIRANDA *et al.*, 2010).

Segundo Soares e Goldberg (2001), quanto menor o intervalo de tempo entre o trauma e o atendimento, mais fácil será o reposicionamento do dente.

O reimplante visa uma conduta conservadora, que permite a preservação da função e estética, evitando a necessidade de prótese e reduzindo o impacto psicológico com a perda imediata (BRAITT, *et al*/2014).

Sehppard e Burich (1980) referem que a partir de uma avulsão e posterior reimplante em alguns dentes houve revascularização da polpa, contudo em outros, isto não ocorreu.

A revascularização é realizada para reestabelecer a vitalidade pulpar e o desenvolvimento radicular, são realizados mais usualmente em dentes jovens com rizogênese incompleta, mais uma opção para os casos de tratamento conservador de apicificação (BANSAL, 2011).

A revascularização tem como principal objetivo o reestabelecimento da vitalidade pulpar bem como o desenvolvimento radicular, para que isso ocorra é necessário que forme um novo tecido que se enquadrará como matriz, as células troncos provindas das papilas apical, e outros fatores de crescimento como liberação de plaquetas e dentina que direcionarão a diferenciação celular (LOVELACE *et al*, 2011).

Justifica-se assim o presente estudo por meio de constatações e publicações, bem como artigos científicos, onde a cada ano o número pessoas que sofrem avulsões dentárias aumentam. A partir do levantamento realizado, sentiu-se a necessidade de se buscar sustentação teórica para melhor desempenho profissional, onde por meio de uma revisão de literatura, no intuito, também, de se adquirir ferramentas para que as ações praticadas possam ter respaldo científico com objetividade e compatibilidade com o meio em que estas são desenvolvidas.

2. PROPOSIÇÃO

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de revascularização espontânea em dente reimplantado.

3. RELATO DO CASO CLÍNICO

R. O. F, sexo feminino, 9 anos, sofreu extrusão de aproximadamente 5 mm após trauma físico brincando de pular de uma cadeira para outra, no dia 28/01/2015. A mesma chegou em 20 minutos, nervosa e referindo quadro algíco intenso. Também apresentava cortes nos lábios inferiores, contudo sem sinais de contaminação por areia ou quaisquer sujidades externas.

Solicitou-se que seu pai assinasse um termo de consentimento esclarecido (ANEXO B), bem como uma autorização para divulgação do caso clínico, onde seria preservada a identidade da paciente, devido ao fato de a paciente ser menor de idade.

Em seguida, iniciou-se a cirurgia de urgência para reposicionamento do dente.

Foi realizada assepsia local com soro fisiológico para melhor visualização do campo a ser trabalhado. O acesso cirúrgico foi realizado após paciente anestesiada com lidocaína a 2%, com epinefrina 1:100.000 (Nova DFL indústria e comércio S/A, Rio de Janeiro, Brasil), agulha extra curta gengival (INJEX INDUSTRIAS CIRÚRGICAS LTDA).

Foi realizada a remoção cuidadosa do dente por completo do alvéolo, segurando-o apenas pela coroa. Com uma cureta de Lucas número 85 oitavado (DUFLEX) (Figura 1), curetou-se levemente para estimular formação de novo coágulo e, em seguida, o dente foi reposicionado com um leve movimento de rotação, segurando-o apenas pela coroa.



Figura 1: Cureta de Lucas número 85 oitavada.

Após o reimplante, foi confeccionada uma barra de contenção, utilizando um fio vareta coaxial – flexível (MORELLI) de canino a canino com duração de 14 dias (Figura 2).



Figura 2: Barra de contenção Metálica Flexível.

Foi prescritos Ibuprofeno 100 mg/ml (35 gotas de 8/ 8 horas por 3 dias) e Amoxicilina 250mg/5mL (5 ml de 8/8 horas por 7 dias). O pai foi instruído à procurar uma Unidade de Saúde Básica para um reforço de vacina antitetânica. Além disso, o mesmo recebeu as recomendações pós-cirúrgicas por escrito (ANEXO A). Este documento sugeria não ingerir alimentos mais rígidos, não morder com os dentes afetados até remoção da contenção, não fazer bochechos pelo menos 12 horas após a cirurgia e instruções de como proceder em relação ao possível sangramento local.

O retorno da paciente foi marcado para o dia 14/02/2015, mas a mesma não compareceu para o atendimento, retornando somente no dia 28/02/2015, aumentando 18 dias no tratamento, onde o mesmo foi providencial para a revascularização espontânea. Nesta data, houve realização do teste de sensibilidade pulpar com spray refrigerante (ENDO ICE- MAQUIRA), obtendo resposta positiva, radiografia periapical (Figura 2) e a remoção da contenção.



Figura3: imagem frontal da Barra de contenção Metálica Flexível após 30 dias.

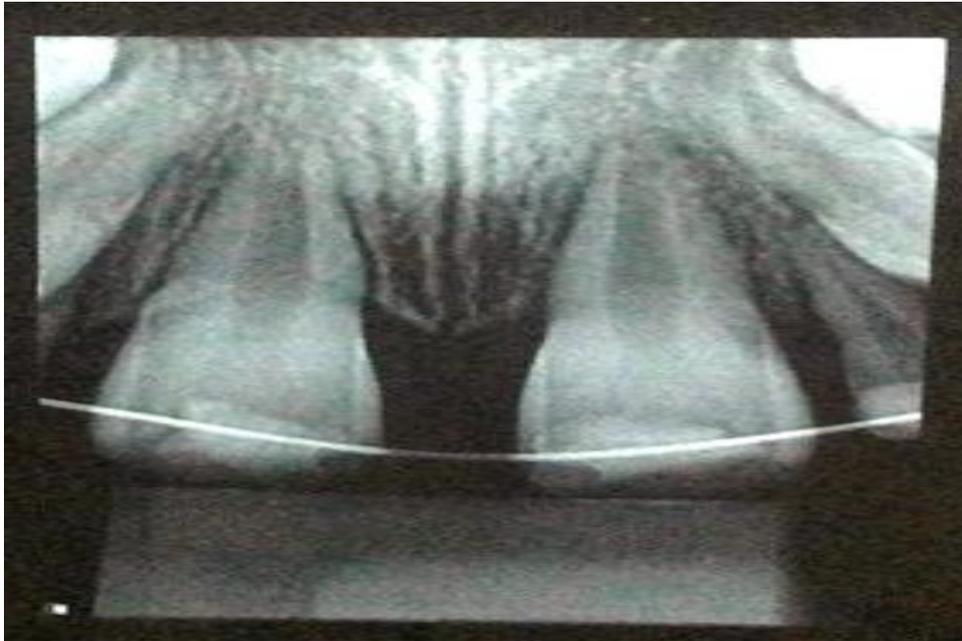


Figura 4: Radiografia periapical 30 dias após o reposicionamento

No dia 12/08/2015, foi proposto ao responsável, após esclarecimento sobre a terapêutica mais adequada, a indução de uma revascularização do dente em questão. No entanto, ao realizar um novo teste de sensibilidade pulpar com spray refrigerante (ENDO ICE - MAQUIRA), obteve-se novamente uma resposta positiva, sugerindo que o dente havia sofrido uma revascularização espontânea (Figura 4). A conduta, então, foi acompanhamento clínico e radiográfico.

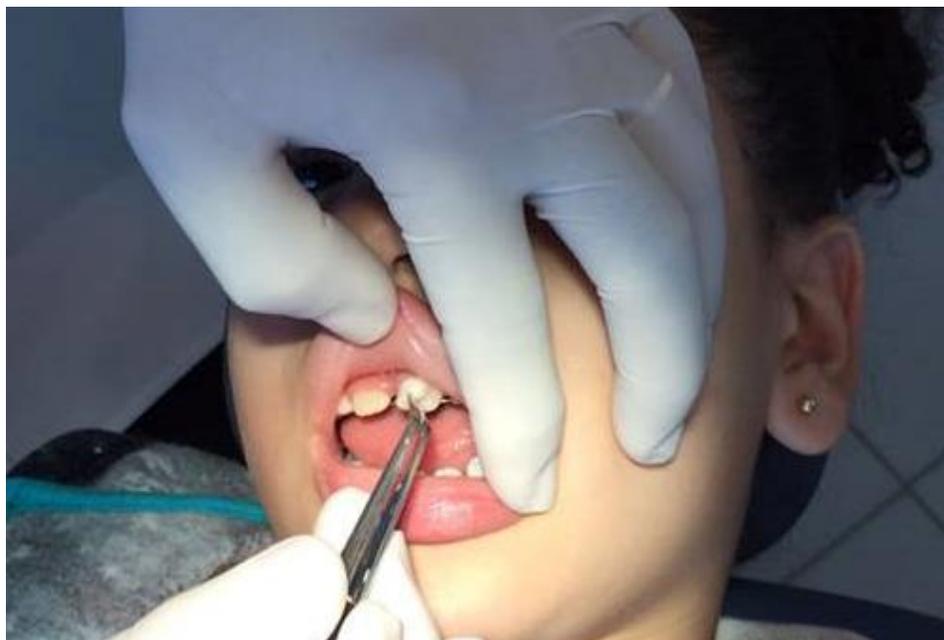


Figura 5: Teste de sensibilidade pulpar no dia 12/08/2015.

4. DISCUSSÃO

Os melhores meios de transporte para os dentes avulsionados são: solução Hank's, leite ou solução salina (UCHOA, LINS & TRAVASSOS, 2009), todavia, no caso estudado, o dente foi somente extruído aproximadamente 5 mm, então, foi realizada a remoção da unidade para reposicionamento no arco.

No presente caso clínico, o tempo da chegada da paciente ao consultório foi de 20 minutos, esta chegou muito nervosa e referindo uma dor intensa, impossibilitando a realização do exame radiográfico, foi explicada ao pai a importância do mesmo, mas só foi possível realizar o reimplante para após sanar o quadro álgico. A paciente estava em uso de Ibuprofeno 100 mg/ml 35 gotas de 8/8 horas, este medicamento tem ação antitérmica e analgésica, sendo muito utilizado para dor de dente, o início de sua ação ocorre após 15 a 30 minutos após administração. Após término do procedimento a mesma foi orientada a junto com o responsável procurar uma unidade de saúde para o reforço da vacina antitetânica, uma vez que já havia mais de cinco anos o intervalo da última dose.

De acordo com Uchoa, Lins & Travassos (2009), refere que até os primeiros 30 minutos após a avulsão o percentual de sucesso é elevado, nos períodos após duas horas do ocorrido pode haver extensas reabsorções radiculares, em decorrência da necrose do ligamento periodontal, além de contaminação local.

Sehppard e Burich (1980) referem que a partir de uma avulsão e posterior reimplante em alguns dentes houve revascularização da polpa, contudo em outros, isto não ocorreu, desse modo os autores afirmaram que o reimplante quando realizado após o período extra-alveolar curto proporciona melhor prognóstico em longo prazo do dente avulsionado, neste caso houve a revascularização da polpa, pois a paciente demorou 20 minutos para a chegada ao consultório.

A revascularização tem como principal objetivo o reestabelecimento da vitalidade pulpar bem como o desenvolvimento radicular, para que isso ocorra é necessário que forme um novo tecido que se enquadrará como matriz, as células troncos provindas das papilas apical, e outros fatores de crescimento como liberação de plaquetas e dentina que direcionarão a diferenciação celular (LOVELACE et al. 2011).

Para que ocorresse esse processo fisiológico foi feita curetagem para estimular formação de novo coágulo, em seguida segurando pela coroa foi encaixado o dente no alvéolo fazendo um leve movimento de rotação.

A contenção flexível que foi utilizada na paciente, de acordo com Von et al. (2001), que afirmam redução do risco de anquilose dentoalveolar ou reabsorção externa se mostrando importante para a cicatrização periodontal. De acordo com Nosrat, Sei&Asgary, (2011) a revascularização é a opção de tratamento em dentes permanentes jovens visto que permite a continuidade do desenvolvimento radicular.

O acompanhamento dos pacientes que foram realizados a revascularização pulpar é relevante para a verificação do sucesso clínico, desse modo deverá ocorrer a cada 6 meses durante o intervalo mínimo de 2 anos, com radiografias (BOSE et al., 2009). Após os testes de sensibilidade pulpar derem positivos, a paciente recebeu alta do tratamento e terá acompanhamento a cada seis meses durante dois anos.

Para que houvesse a revascularização espontânea no dente 21, reimplantado do presente estudo de caso, alguns fatores foram determinantes como chegada rápida da paciente ao consultório, pronto atendimento de urgência, correto tratamento endodôntico e da relação profissional – paciente adotando as medidas terapêuticas que são necessárias após a intercorrência (OLIVEIRA, et al 2004). Diante do exposto, a revascularização pulpar pode ser considerada promissora na endodontia, visto que é um tratamento prático, porém novos estudos devem ser realizados sobre este assunto.

5. CONCLUSÃO

Em conclusão pode sugerir que houve revascularização espontânea no dente reimplantado, devido as respostas positivas aos testes de sensibilidade e a ausência de sintomas clínicos e radiográficos após seis meses de preservação.

REFERÊNCIAS

ANDREASEN JO, ANDREASEN FM. **Texto e atlas colorido de traumatismodental**. Porto Alegre: Artmed; 2001. 770p.

BANSAL R. **Regenerative endodontics: a state of the art**. Indian J Dent Res. 2011; 22(1): 122-31.

BOSE R, NUMMIKOSKI P, HARGREAVES K. **A retrospective evaluation of radiographic outcomes in immature teeth with necrotic root canal systems treated with regenerative endodontic procedures**. J Endod. 2009; 35(10): 1343-9.

BRAITT AH, COSTA MABB, ABAD EC, RODRIGUES EA, BUENO CES. **Reimplantation of two incisors avulsed by trauma. A 10-year follow-up**. DentalPress Endod. 2014 Jan-Apr;4(1):67-70.

DALE, R.A. **Dentoalveolar trauma**. Emerg Med Clin North Am, v.18, n.3, p.521-539, Aug. 2000.

LOVELACE TW, HENRY MA, HARGREAVES KM, DIOGENES A. **Evaluation of the delivery of mesenchymal stem cells into the root canal space of necrotic immature teeth after clinical regenerative endodontic procedure**. J Endod. 2011 Feb;37(2):133-8.

MATHIAS MF, LOBO-PILLER RG, QUEIROZ CC, BASTOS NETO F, DUARTE MT,BOUCAULT CHM, PROKOPOWITSCH I.**Multiple traumatic injury in mixeddentition: Case report**. Braz J DentTraumatol. 2010;2(1):1-6.

MIRANDA RB, ALVES MFVM, SOUZA MR, FIDEL SR, FIDEL RAS. **A multidisciplinary treatment of a dental trauma.** Braz J Dent Traumatol. 2010;2(1):17-20.

NOSRAT A, SEI A, ASGARY S. **Regenerative endodontic treatment (revascularization) for necrotic immature permanent molars: a review and report of two cases with a new biomaterial.** J ENDOD. 2011 Apr;37(4):562-7

OLIVEIRA FAM, OLIVEIRA MG, ORSO VA, OLIVEIRA VR. **Traumatismo dentoalveolar: Revisão de literatura.** Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac. 2004;4(1):15-21.

SOARES IJ, GOLDBERG F. Endodontia; **Técnica e Fundamentos.** Porto Alegre: Artes Medicas Sul; 2001. 376p.

SHEPPARD PR, BURICH RL. **Effects of extra-oral exposure and multiple avulsions on revascularization of reimplanted teeth in dogs.** J Dent Res. 1980; 59(2): 140.

UCHOA AKM, LINS CCSA, TRAVASSOS RMC. **Presença de reabsorção radicular externa após replante dental: relato de caso.** Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac. 2009;9(4):49-54.

VON ARX, T. et al. **Splitting of traumatized teeth with a new device: TTS (Titanium Trauma Splint).** Dent Traumatol, v.17, n.4, p.180-184, Aug. 2001.

ANEXO A – RECOMENDAÇÕES PÓS – CIRURGIA



Dra. Caroline Reggiani
Ortodontia
Odontologia Infantil

Dra. Vanessa Rocha
Odontologia Infantil
Clareamento
Clínica Geral

Dra. Bianca Navarro
Clínica Geral
Clareamento
Estética

RECOMENDAÇÕES PÓS-CIRURGIA

PRIMEIRO DIA PÓS-OPERATÓRIO

- Não fazer bochechos, pelo menos 12 horas após a cirurgia. Após as refeições escovar e lavar discretamente a boca, evitando passar escova no local operado.
- Aplicar nas primeiras 24 horas bolsa de gelo na face, sobre o local operado, durante 10 minutos e com intervalo de 5 minutos para descanso, começando imediatamente após a cirurgia.
- Alimentação líquida ou pastosa, de preferência fria ou gelada (leite, suco, sopa, mingau, sorvete...).
- Não fazer exercícios físicos ou mentais. Manter repouso absoluto. Evitar falar muito.
- Deitar com a cabeça mais elevada que o corpo.
- Caso sair um pouco de sangue, não se preocupar, pois em média 70% do volume é de saliva e somente 30% de sangue. Nesse momento, morder ou fazer compressão de gaze no local por 30 minutos e repetir a manobra em caso de necessidade.
- Fazer uso da medicação prescrita pelo tempo solicitado.

SEGUNDO DIA PÓS-OPERATÓRIO

- Fazer bochechos com a solução prescrita (soro fisiológico), 3 vezes ao dia (manhã/tarde/noite), fazer escovação evitando a área da cirurgia.
- Alimentação líquida ou pastosa, de preferência fria ou gelada (leite, suco, sopa, mingau, sorvete...).
- Evitar exercícios físicos até remoção dos pontos.

TERCEIRO DIA PÓS-OPERATÓRIO

- Alimentação normal, evitando excessos (alimentos duros), e morder do lado da cirurgia.
- Continuar bochechos com a solução até o dia da remoção dos pontos.

A data do retorno para avaliação, higienização e remoção parcial ou total da sutura é agendada pelas nossas atendentes.

Rua Uberaba, 66A - Centro - Nanuque/MG - Fone: (33) 3621 1788
www.carolineortodontia.com.br

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO