

UNIVERSIDADE DE UBERABA  
LITIELE INÊS BERNARDES OLIVEIRA  
RODRIGO AUGUSTO FERREIRA DO NASCIMENTO

CÁRIE DE MAMADEIRA, DESDE A EXTRAÇÃO PRECOCE DECÍDUA AO USO DE  
MANTENEDOR DE ESPAÇO: RELATO DE CASO

UBERABA, MG

2017

LITIELE INÊS BERNARDES OLIVEIRA  
RODRIGO AUGUSTO FERREIRA DO NASCIMENTO

CÁRIE DE MAMADEIRA, DESDE A EXTRAÇÃO PRECOCE DECÍDUA AO USO DE  
MANTENEDOR DE ESPAÇO: RELATO DE CASO

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Odontologia da Universidade de Uberaba a ser utilizado como diretriz para o trabalho de conclusão de curso.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira

UBERABA, MG

2017

O4c Oliveira, Lítiele Inês Bernardes.  
Cárie de mamadeira, desde a extração precoce decídua ao uso de mantenedor de espaço: relato de caso / Lítiele Inês Bernardes Oliveira, Rodrigo Augusto Ferreira do Nascimento. – Uberaba, 2017.  
24 f. il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade de Uberaba.  
Curso de Odontologia, 2017.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira.

I. Cáries dentárias. 2. Odontopediatria. 3. Dentes - Extração. I. Nascimento, Rodrigo Augusto Ferreira do. II. Oliveira, Maria Angélica Hueb de Menezes. III. Universidade de Uberaba. Curso de Odontologia. IV. Título.

CDD 617.67

Ficha elaborada pela bibliotecária Tatiane da Silva Viana CRB6-3171

LITIELE INÊS BERNARDES OLIVEIRA  
RODRIGO AUGUSTO FERREIRA DO NASCIMENTO

CÁRIE DE MAMADEIRA, DESDE A EXTRAÇÃO PRECOCE DECÍDUA AO USO DE  
MANTENEDOR DE ESPAÇO: RELATO DE CASO

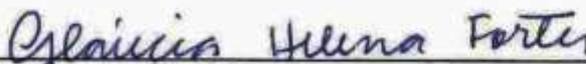
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em  
Odontologia, da Universidade de Uberaba- MG, como parte dos requisitos para  
obtenção do Título de Cirurgião – Dentista.

Aprovado em 16 / 12 / 2017

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dra. : Prof. Dra. Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira  
Universidade de Uberaba



Prof. Dr.  
Glaucius Helena Fortes  
Universidade de Uberaba

## **DEDICATÓRIA**

À nossa família, pelo carinho e apoio irrestrito na nossa trajetória, propiciando as condições necessárias para a realização deste trabalho.

E a nossa orientadora Maria Angélica, que tanto acompanhou para que este trabalho fosse concluído com o êxito esperado.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por ter-nos dado saúde e força para superar as dificuldades. A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior, eivado pela acendrada confiança no mérito e ética aqui presentes.

A nossa orientadora Maria Angélica, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, pelas suas correções e incentivos.

Aos nossos pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, o nosso muito obrigado.

## RESUMO

Com a exposição da cárie precoce, o presente estudo constitui em relatar o caso de um paciente de 7 anos de idade que apresenta múltiplas lesões devido à falta de higiene bucal, associada a fatores socioculturais e hábitos nocivos. O objetivo deste relato foi restabelecer a saúde bucal eliminando tais hábitos e mostrar a importância da manutenção do espaço biológico, onde houve a perda precoce. Já no primeiro momento constatou-se que o paciente apresentava múltiplas lesões cáries devido ao uso contínuo de mamadeira e hábitos deletérios. A conduta utilizada com o paciente foi a adequação e extração dos elementos perdidos pela destruição, com a preservação do espaço com mantenedor. Constatou-se que o resultado para a recuperação da saúde bucal e para o completo estado de bem estar da criança foi favorável em vista da urgência em que precisava de manter o espaço e a funcionalidade.

**Palavras-chave:** cárie precoce; cárie de primeira infância; extração infantil; extração decídua; mantenedor de espaço; arco lingual de Nance.

## **ABSTRACT**

With the exposure of early caries, the present study reports the case of a 7-year-old patient with multiple lesions due to lack of oral hygiene, associated with sociocultural factors and harmful habits. The objective of this report was to restore oral health by eliminating these habits and showing the importance of maintaining biological space, where there was early loss. Already in the first moment it is verified that the patient is with multiple carious lesions, due to the continuous use of bottle and deleterious habits. The conduct used with the patient was done by means of the adequacy and extraction of the elements lost by the destruction, with the preservation of space with maintainer. It was found that the result for the recovery of health and for the complete state of well-being of the child was favorable in view of the urgency in which it needed to maintain the space and the functionality.

Keywords: early caries; early childhood caries; child extraction; deciduous extraction; space maintainer; lingual arch of Nance.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 Exame Radiográfico.	15
FIGURA 2 Início do tratamento.	15
FIGURA 3 Exodontia do elemento 84.	15
FIGURA 4 Curetagem do tecido de granulação.	15
FIGURA 5 Irrigação do alvéolo.	16
FIGURA 6 Síntese do alvéolo.	16
FIGURA 7 Meio bucal adequado.	16
FIGURA 8 Moldagem do arco inferior.	16
FIGURA 9 Modelo com as bandas instaladas e entrega para o laboratório.	17
FIGURA 10 Instalação do arco lingual de Nance.	17

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>09</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>RELATO DE CASO</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>20</b>
	<b>REFERÊNCIA</b>	<b>21</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>23</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A cárie dentária é uma doença crônica infecciosa, evitável e reversível, muito comum na infância. A ação da doença, quando deixada sem tratamento, pode acarretar consequências como dor, bacteremia, altos custos de tratamento, distúrbios da fala, perda dentária prematura com efeitos de mastigação comprometida, perda de autoestima, e dano à dentição permanente (OTTO, 2007).

Os fatores sociais agem direta ou indiretamente como agentes causadores de muitas doenças, incluindo a cárie da primeira infância. A cárie de mamadeira é uma doença que afeta a parte menos informada e com nível sociocultural baixo. E a falta de instruções quanto à alimentação irregular com a ingestão de açúcares sem a devida higiene oral posterior é também um fator importante (WEINSTEIN, 1998).

A cárie de primeira infância é determinada em crianças menores de seis anos de idade, e existem vários estágios da doença sendo classificados em: leve, quando há cárie em pelo menos um dos incisivos superiores ou em primeiros molares superiores; moderada, quando há cárie na superfície vestibular de um ou nos dois primeiros molares inferiores; e severa quando há inclusão de múltiplas superfícies dentárias. As sequelas da cárie severa na primeira infância são perdas prematuras dos dentes decíduos, podendo interferir negativamente na vida da criança e, afetando a estética, alimentação, desenvolvimento da fala, integridade do arco dentário, desenvolvimento e erupção dos dentes permanentes sucessores, além de contribuir para o desenvolvimento de hábitos bucais deletérios (INAGAKI, 2015).

Em virtude da cárie de mamadeira e a perda precoce da dentição decídua, a necessidade da extração dos dentes decíduos pode ser notada em diversas situações clínicas, e as principais indicações são aqueles casos cujos dentes estejam extremamente destruídos por lesões cáries. A extração prematura pode afetar o alinhamento dos dentes permanentes, aumentando o risco de tratamento ortodôntico, bem como uma maior possibilidade de doenças periodontais, podendo ser um problema na vida dessa criança. Já a extração na fase primária, pode levar a um fechamento do espaço funcional e, mais tarde, um guia de erupção imprópria, pois o dente permanente não preencherá esse espaço antes do tempo. Para que não ocorra o fechamento de tal espaço e para guiar o dente permanente que está

por vir, há a necessidade de um mantenedor de espaço (KAGIHARA, NIEDERHAUSER e STARK, 2007).

Nesses casos, quando há uma perda precoce do dente decíduo, a melhor opção é a substituição do dente perdido por mantenedores de espaço. Os mantenedores de espaço têm como objetivo preservar o comprimento do arco, manter o espaço para a irrupção adequada do dente permanente e garantir um correto posicionamento na base óssea, sempre considerando os aspectos funcionais, pois a ausência de dentes perdidos prematuramente pode comprometer as funções do sistema mastigatório, a fonação e a deglutição, além da estética (GONCALVES, RODRIGUES e GAVIAO, 2009).

O arco lingual de Nance tem como função manter o espaço entre os primeiros molares permanentes e os incisivos permanentes inferiores, conservando o perímetro do arco, sua forma estabilizada, o espaço presente para erupção dos dentes permanentes e a linha média constante. (PASSOS e MOREIRA, 2007).

Baseado no que foi exposto pode-se afirmar que com a perda do dente decíduo precocemente, é altamente recomendada a utilização do mantenedor de espaço a fim de uma melhor manutenção do espaço do arco dental.

## **2. JUSTIFICATIVA**

Este estudo se justifica por se tratar de um relato de caso, que aborda toda cárie de primeira infância, a perda precoce do elemento dental e o uso do mantenedor de espaço, com o intuito do bem estar da criança tanto emocional como bucal.

### **3. OBJETIVO**

O referido trabalho tem como finalidade relatar o caso de uma criança exposta à cárie de primeira infância com perda precoce de um elemento dental, bem como analisar o crescimento ósseo, repondo sua função com o mantenedor de espaço, explorando no presente trabalho o Arco lingual de Nance.

#### 4. RELATO DO CASO

O paciente K.G. melanoderma, masculino, com aproximadamente 7 anos de idade compareceu à Policlínica Getúlio Vargas, para o tratamento completo odontológico.

Na primeira consulta realizou-se uma anamnese detalhada, e constatou-se que a criança havia utilizado mamadeira até os dois anos de idade. Sua alimentação era rica em açúcar e sua escovação era falha. Com uma avaliação clínica foram notadas extensas cáries de mamadeira nos molares inferiores, fazendo com que a criança reclamasse de dor. Nos incisivos centrais existiam apenas raízes residuais e nos molares superiores encontravam-se manchas brancas e algumas cavitações.

Na mesma consulta foi feito o plano de tratamento com o auxílio de radiografias (Figura 1). Os responsáveis da criança foram orientados assinar dois anexos, pela autorização do uso de imagem e de realização do procedimento, e o termo de consentimento livre e esclarecido. Na sessão seguinte foi iniciada a adequação do meio bucal e posteriormente deu-se início ao tratamento (Figura 2).

Foi realizado o plano de tratamento até o dia do procedimento cirúrgico, que seguiu todos os protocolos e materiais necessários para realizar uma exodontia pediátrica.

No pré-operatório foi realizado o preparo das bancadas antes mesmo de chamar a criança, em que os instrumentais foram cobertos para que a criança não os visse. Em seguida, foi utilizado o uso da anti-sepsia intra-oral com clorexidina a 0,12% e a extra-oral com clorexidina a 0,2%. E, como a criança é hiperativa e tem medo de certos procedimentos, não foi utilizado o campo operatório.

Em seguida, foi realizada a anestesia tópica com Benzotop previamente à introdução da agulha, por aproximadamente 3 minutos, sendo utilizado três (3) bolinhas de algodão, um (1) minuto cada, e em seguida anestesia mandibular com mepivacaina 2%, utilizando seringa carpule e agulha curta em direção a depressão pterigo mandibular.

Com o sucesso da anestesia, foi feito a incisão e o descolamento. No procedimento utilizou os seguintes materiais: carpule, agulha curta, descoladores,

cabo de bisturi e lâmina 15c, alavancas pediátricas, fórceps pediátrico 17, gaze, cubas metálicas, porta agulha pediátrico e fio de seda agulhado. O procedimento é descrito nas seguintes etapas:

- Diérese: foi descolado o remanescente com os descoladores de molt e/ou freer;
- Exérese: com o fórceps nº17 foram feitos movimentos de extrusão vestibulo-lingual. Para auxiliar o fórceps foi utilizada a alavanca pediátrica (Figura 3), e com o auxílio das curetas de Lucas, curetou-se todo o tecido de granulação. (Figura 4);
- Hemostasia: foi feita uma compressão de gaze estéril e irrigação com soro (Figura 5);
- Síntese: com o porta agulha pediátrico e fio de seda fechou-se o coágulo. (Figura 6);
- Medicação: no pós cirúrgico não há necessidade de medicação, salvo em caso de dor, um analgésico de uso normal do paciente será ministrado. Observação: paciente foi orientado a fazer compressa fria e alimentar-se de líquidos e alimentos pastosos não quentes.

Esperou-se o tempo necessário para a cicatrização do tecido e foi finalizada a adequação do meio bucal (Figura 7). Deu início à confecção do mantenedor de espaço, e optou-se pela instalação do arco lingual de Nance, pois diminui o movimento mesial dos molares durante a retração dos caninos, dos pré-molares e do segmento anterior.

Foram selecionadas as bandas para os 2º molares inferiores decíduos, e no dente 75 foi adaptada a banda 4 e no 85 a banda 3,5. Após os ajustes, realizou-se a moldagem de transferência (Figura 8). Verteu-se o gesso, obtendo assim o modelo com as bandas instaladas (Figura 9), e foi entregue no laboratório, para realização das etapas laboratoriais.

Foi instalado o Arco Lingual de Nance na arcada da criança, e o mesmo foi cimentado com Cimento de Ionômero de Vidro (Figura 10), concluindo todo o procedimento.



Figura 1: Exame Radiográfico (2017)



Figura 2: Início do tratamento (2017)



Figura 3: exodontia do elemento 84 (2017)



Figura 4: curetagem do tecido de granulação (2017)



Figura 5: irrigação do alvéolo com soro fisiológico. (2017)



Figura 6: síntese do alvéolo (2017)



Figura 7: Meio bucal adequado (2017)

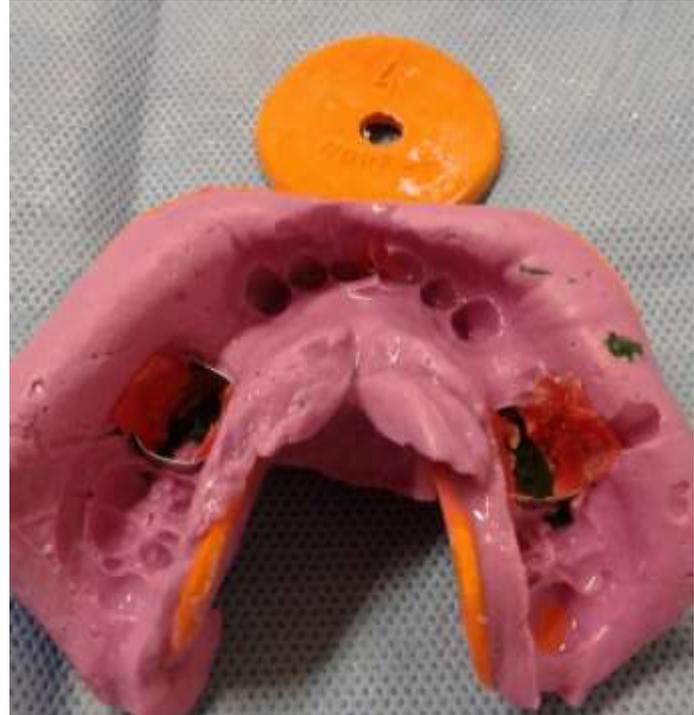


Figura 8: Moldagem do arco inferior (2017)



Figura 9: Modelo com as bandas instaladas e entrega para o laboratório. (2017)



Figura 10: instalação do Arco lingual de Nance. (2017)

## 5. DISCUSSÃO

Os dentes decíduos têm como função manter o espaço mesiodistal, cervico-oclusal, para uma correta erupção dos permanentes, a fim de uma boa mastigação, que auxilia nas funções de respiração, fala, e deglutição. Portanto uma perda precoce dos elementos dentais decíduos pode causar má oclusão e problemas psicológicos para essa criança (SILVA *et.al.*, 2016).

A perda precoce dos dentes decíduos é bastante comum na área da odontopediatria, seja ela por trauma, encontrado principalmente em crianças de 1 a 3 anos, ou lesões cáries múltiplas observadas pela alimentação rica em açúcar ou a má higienização da boca dessa criança, formando assim um meio perfeito para a proliferação das bactérias causadoras da cárie (SILVA *et.al.*, 2016)

Em concordância com o presente relato de caso, no qual a criança perdeu precocemente os dentes posteriores por cárie, os elementos dentais possuem fôssulas e fissuras que ajudam as bactérias a se aglomerarem. Como a criança não possui todo o conhecimento da escovação para fazê-la de forma eficiente para a retirada de toda a placa bacteriana, forma-se, assim, a cárie de esmalte em seu primeiro estágio (SILVA *et.al.*, 2016).

Os mantenedores de espaço são dispositivos ortodônticos diferentes dos aparelhos convencionais. Eles são utilizados para suprir a falta dos dentes decíduos perdidos precocemente, para que o seu sucessor não seja impactado ou nasça fora do seu guia de erupção, auxiliando na prevenção de más oclusões. Tais mantenedores podem ser classificados em removíveis e fixos, e de acordo com a função, em funcionais e não-funcionais (ALMEIDA, R. *et al.*, 2003)

O uso de mantenedores é contraindicado para pacientes que estão com o seu sucessor erupcionando (que já passaram do estágio 8 de Nolla); quando já houve perda do espaço, precisando recuperá-lo; quando existir agenesia do seu sucessor; ou quando não há colaboração do paciente, seja para a confecção ou a higienização do mesmo. (SILVA *et.al.*, 2016).

De acordo com que foi relatado, o arco de Nance é um mantenedor de espaço fixo, constituído de um arco passivo que passa muito próximo da face lingual

dos incisivos inferiores na altura dos terços cervicais, e suas extremidades são soldadas na face lingual das bandas instaladas nos segundos molares decíduos inferiores, como foi mostrado no presente estudo, sendo indicado para casos de exodontias múltiplas bilaterais de dentes decíduos (PORTAL DA EDUCAÇÃO,2014).

Segundo um estudo recente do departamento de ortodontia da Universidade Unopar, relatou-se um caso que leva à conclusão de que o arco lingual de Nance ajuda a preservar o espaço de margem de manobra. Seu uso como mantenedor de espaço foi bom a longo prazo, e um pequeno grau de recaída foi observado durante o processo de maturação da oclusão. (ALMEIDA, 2011). Por este motivo observa-se a importância da manutenção ao longo do tempo.

Para um melhor acompanhamento pede-se que o paciente volte frequentemente no consultório odontológico, a fim de uma avaliação do arco e da saúde bucal, sempre salientando a importância da escovação, a importância de não ingerir alimentos ricos em açúcares e alimentos pegajosos que possam grudar no arco e quebrá-lo ou alojar restos de alimentos nas bandas alças, ajudando assim a aglomeração da placa em seu interior (TOTTI *et.al.*,2010).

De acordo com o que foi exposto no relato de caso a remoção do arco lingual de Nance deve ser feita assim que houver a erupção dos sucessores e o posicionamento desses permanentes no arco.

## **6. CONCLUSÃO**

Conclui-se que, com a manutenção do espaço feita no arco do paciente, mesmo com as extrações já realizadas devido à urgência e à dor que o paciente apresentava, não houve perda de estrutura óssea ou extrusão do antagonista, devolvendo assim a saúde bucal e a autoestima do paciente.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R.; *et al.* Mantenedores de espaço e sua aplicação. **Jornal Brasileiro de Ortodontia e Ortopedia Facial**. v. 8, n. 44, p. 157-166, Mar./Abr. 2003.

ALMEIDA, R.; *et al.* The nance lingual arch: an auxiliary device in solving lower anterior crowding. **Brazilian Dental Journal**. v. 22, n. 4, p. 329-333, May. 2011.

PORTAL da educação, **Arco lingual de Nance - Aparelho dentário**, Brasil 2014, Disponível em: <http://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/biologia/arco-lingual-de-nance-aparelho-dentario/54339>, Acessado em 08 dez.2017

GONCALVES, J.; RODRIGUES, S.; GAVIAO, M. Força de mordida em crianças com mantenedor de espaço funcional na fase da dentadura mista inicial. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 14, n. 4, p.101-110, Jul./Ago., 2009

INAGAKI, L. Atuação interdisciplinar odontologia/fonoaudiologia no tratamento de paciente com cárie precoce da infância. **Revista. CEFAC**. v. 17, n.2, p. 595-603 Mar, Apr. 2015,

KAGIHARA, L.; NIEDERHAUSER, V.; STARK, M. Avaliação, gerenciamento e prevenção de cárie infantil. **Academia Americana de Enfermeiras Profissionais**. V.21, p.1-10, Nov./Jan., 2007/2008.

OTTO M. For want of a dentist. **Washington Post**, Disponível em:  
html  
[www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2007/02/27/AR2007022702116](http://www.washingtonpost.com/wpdyn/content/article/2007/02/27/AR2007022702116).  
acessado em 10 nov.2017

PASSOS I.A, MOREIRA P.V.L. Arco Lingual de Nance e mola de secção aberta na perda precoce de dente decíduo. **Clínic Científic**, v. 17, n. 1, p. 91-95, Jan./Abr.,2007;

SILVA *et.al.* The Nance Lingual Arch - suggestion of installation protocol: clinical case. **Revista Pró-univerSUS**. v. 07, n. 3, p. 08-14. Jul./Dez., 2016.

TOTTI AMG, Ferreira ER, Bernardes LAA, Ferreira JTL, Matsumoto MAN, Romano F L. Verticalização de segundos molares inferiores com arco lingual modificado: relato de caso. **Revista odontologia Universal** São Paulo, v.22, n.3, p.254-262, 2010.

WEINSTEIN, P. Problemas de saúde pública na cárie da primeira infância. **Community Dent Oral Epidemiol**, v.26, p.84-89, 1998

## ANEXOS

I – Termo de Autorização de Uso de Imagem e Depoimento

Uberaba, 2017

Eu,

\_\_\_\_\_

Portador do CPF: \_\_\_\_\_ e RG:  
\_\_\_\_\_ responsável pelo menor

\_\_\_\_\_

Depois de conhecer e entender os objetivos e procedimentos metodológicos do relato de caso, bem como de estar ciente da necessidade do uso de imagem e/ou depoimentos, especificados no Termo do Consentimento Livre e Esclarecido(TCLE), autorizo através do presente termo, os acadêmicos Litiele Inês Bernardes Oliveira e Rodrigo Augusto Ferreira do Nascimento, sob a orientação da professora Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira a realizar as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiro a nenhuma das partes.

Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides...) em favor dos acadêmicos acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas leis que resguardam os direitos da criança e adolescente (Estatuto da Criança e do Adolescente-ECA, Lei nº8069/1990).

\_\_\_\_\_  
Participante da pesquisa (responsável)

\_\_\_\_\_  
Litiele Inês Bernardes Oliveira

\_\_\_\_\_  
Rodrigo Augusto Ferreira do Nascimento

II – Termo de consentimento livre e esclarecido

Nome do Trabalho: CÁRIE DE MAMADEIRA, DESDE A EXTRAÇÃO PRECOCE DECÍDUA AO USO DE MANTENEDOR DE ESPAÇO: RELATO DE CASO

Nome: Maria Angélica Hueb de Menezes Oliveira

Conselho Regional nº 12993-MG

Telefone para contato: (34) 99679-7085

Endereço: Rua Santa Catarina, 700 – Santa Maria – Uberaba-MG

Instituição: UNIVERSIDADE DE UBERABA

Projeto:

Você está sendo convidado para participar de um projeto de pesquisa na Universidade. O objetivo deste projeto será a realização de uma exodontia com futura colocação de mantenedor funcional de espaço. Os dados do seu filho serão mantidos em sigilo e serão utilizados apenas com fins científicos tais como apresentações em congresso e publicações de artigos científicos. Seu nome ou qualquer identificação sua (foto, áudio, etc.) jamais virá a público. Pela participação de seu filho no estudo, você não receberá nenhum pagamento, e também não terá nenhum custo. Você poderá parar de participar a qualquer momento sem nenhum tipo de prejuízo para o paciente ou para seu tratamento/atendimento. Sinta-se à vontade para solicitar a qualquer momento os esclarecimentos que julgar necessário. Caso decida-se por não participar, ou por não ser submetido a algum procedimento que lhe for solicitado, nenhuma penalidade será imposta a você, nem o tratamento ou atendimento será alterado ou prejudicado.

Você receberá uma cópia deste termo, assinado pela equipe, onde constam os nomes e os telefones da equipe de pesquisadores, caso você queira ou precise entrar em contato com eles.

