



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CAMPUS AVANÇADO GOVERNADOR VALADARES  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA**



# **POREO: TÉCNICA INCLUSIVA NO TRATAMENTO DO BRUXISMO NA SÍNDROME DE DOWN**

**Daiandara Ramos Reis**

**2018**

**DAIANDARA RAMOS REIS**

**POREO: TÉCNICA INCLUSIVA NO TRATAMENTO DO BRUXISMO  
NA SÍNDROME DE DOWN**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Odontologia, da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Cleverton Corrêa Rabelo

Co-Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Furtado de Carvalho

Governador Valadares

2018

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Reis, Daiandara Ramos.

POREO: Técnica Inclusiva no Tratamento do Bruxismo na Síndrome de Down / Daiandara Ramos Reis. -- 2018.

32 f. : il.

Orientador: Cleverton Corrêa Rabelo

Coorientador: Rodrigo Furtado de Carvalho

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Avançado de Governador Valadares, Instituto de Ciências da Vida - ICV, 2018.

1. Bruxismo. 2. Placas Oclusais. 3. Síndrome de Down. 4. Desordens temporo-mandibulares. I. Rabelo, Cleverton Corrêa, orient. II. Carvalho, Rodrigo Furtado de, coorient. III. Título.

DAIANDARA RAMOS REIS

POREO: TÉCNICA INCLUSIVA NO TRATAMENTO DO  
BRUXISMO NA SÍNDROME DE DOWN

Aprovada em 04 de dezembro de 2018, por:

Banca Examinadora



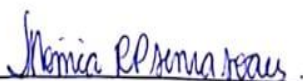
Prof. Dr. Cleverton Corrêa Rabelo

Orientador – UFJF/GV



Profª. Dra. Ana Emília Farias Pontes

Examinadora – UFJF/GV



Profª. Dra. Mônica Regina Pereira Senra Soares

Examinadora – UFJF/GV

A Deus, que não soltou minha mão em nenhum momento dessa jornada, sempre me amparando, me amando e me cuidando. A minha avó, que se foi nesse período, mas deixou comigo forças para eu seguir em frente. Ao meu pai, que lá de cima sei que olha por mim. A minha mãe, que diariamente luta e vence essa batalha do meu lado.

Dedico.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, meu sustento, fonte de toda minha força, quem sempre me manteve de pé. Faltam-me palavras para descrever o quão grata sou a Ele, mas sei que toda minha alma e todo meu ser sabem e sentem que nessa vida eu nunca andei um passo sequer sem a presença de Deus, e aqui não seria diferente. Em cada pequeno detalhe sempre há um toque Seu.

À minha família que eu tanto amo, minha mãe e heroína, Glória, minha tia Zezé, que para mim é uma segunda mãe, minhas tias/madrinhas incríveis Dôra e Didi, minha querida tia Mariete, meus tios do coração Nésio, Barcelo e José Nelson e a todos os meus primos e primas, pelas constantes orações que me guiaram em todos os momentos ao longo dessa caminhada, e, principalmente, pelo amor de sempre. O amor e a fé em mim fizeram com que eu não me permitisse desistir em nenhum momento. Tudo o que faço é por minha família e sem eles eu não seria nada.

Aos meus amigos, os novos e os de sempre, que ocupam na minha vida papéis de irmãos. Obrigada pelo constante apoio, força e companheirismo, por vibrarem comigo a cada conquista e por sempre dividirem momentos comigo, bons e ruins. Amo compartilhar a vida com vocês e nunca irei esquecer-los.

Ao meu orientador, que me apresentou o projeto que deu origem a esse TCC. Agradeço pelo apoio, pela paciência, pela confiança, por cada ensinamento, por me conduzir até aqui cumprindo seu papel com excelência. Admiro-o como mestre e também como pessoa. Muito obrigada por dividir comigo seu conhecimento, carregarei comigo.

Ao meu co-orientador, pelas dicas e aprendizados, pela disponibilidade e todo auxílio e suporte para a realização desse trabalho. Saiba que você cumpre com excelência seu papel de mestre.

Aos pacientes especiais, por ter tido a oportunidade de conhecê-los melhor, e, assim, admirá-los. Sem eles o projeto não poderia ter sido real.

Por último e não menos importante, a todos aqueles que de alguma forma contribuíram pra que isso acontecesse, aos que torcem por mim, a quem

em algum momento já me disse uma palavra amiga, uma palavra de fé. Palavras tem poder. Acreditar em alguém faz um diferencial na vida das pessoas, é motivador e não imaginam o quanto. Saibam que também são especiais para mim. Obrigada!

*“As crianças especiais, assim como as aves, são diferentes em seus vôos. Todas, no entanto, são iguais em seu direito de voar.”*

*Jesica Del Carmen Perez*



## RESUMO

Desordens têmporo-mandibulares com manifestação do bruxismo tem alta prevalência na população como um todo, incluindo pessoas com síndrome de Down. As placas oclusais são indicadas para o tratamento de desordens têmporo-mandibulares e prevenção de desgastes provocados pelo bruxismo, proporcionando conforto muscular, diminuição do hábito de ranger de dentes, preservação das estruturas dentais, além de aliviar tensões associadas à hiperatividade dos músculos da mastigação. Os pacientes portadores de necessidades especiais, devido ao seu grau de deficiência cognitiva e motora, não podem receber o tratamento por meio de tais placas devido ao risco de deglutição e asfixia, o que faz com que profissionais da saúde contraindiquem o uso de placas nesse grupo populacional, cientes dos benefícios da sua utilização e das consequências do bruxismo não tratado. A prevenção da perda do elemento dentário não justifica o grave risco de asfixia nestes pacientes, tornando tal conduta totalmente compreensível. Com o propósito de possibilitar o uso de placa oclusal nesses pacientes, neste estudo foi avaliada a placa oclusal com retenção extra-oral, um modelo adaptado desenvolvido e patenteado pelo orientador desta pesquisa. A placa foi avaliada quanto a sua segurança e eficácia, acompanhando seu uso em paciente com síndrome de Down. O atendimento foi realizado nas clínicas da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora/Campus de Governador Valadares/MG. Paciente com síndrome de Down e manifestação de bruxismo utilizou a placa pelo período de 4 semanas. Foi possível avaliar a segurança no uso da placa oclusal assim como benefícios no seu uso cujos resultados serão apresentados em outro artigo.

**Palavras-chave:** bruxismo; placas oclusais; síndrome de Down; desordens têmporo-mandibulares

## ABSTRACT

Temporomandibular disorders with manifestations of bruxism are very prevalent in the whole population, including patients with Down's syndrome. The occlusal plates are indicated to treat temporomandibular disorders and prevent tooth attrition caused by bruxism, bring muscle comfort, downsize the habit of grinding teeth, preservation of dental structures, besides, they relieve tensions which are related to hyperactivity of the chewing muscles. The patients with special needs, due to their degree of cognitive and motor impairment, couldn't receive the treatment through these plates, due to the risk of swallowing and choking, which causes health professionals discourage the use of plates in these population group, even aware of the benefits of that use and the consequences of non-treated bruxism. The prevention of dental loss doesn't justify the serious risk of choking in these patients, making that behavior totally comprehensible. With the purpose of enabling to use of occlusal plate in these patients, this study was evaluated the plate with extraoral retention, an adapted model developed and patented by the supervisor of this research. These plate was evaluated about your efficacy and safety, accompanying the use in patients with Down syndrome. The assistance was held at the clinics of Dentistry College of Universidade Federal de Juiz de Fora/Campus in Governador Valadares/MG. Patient with Down's syndrome and presence of bruxism used the plate for four weeks. It was could evaluate the safety at the use of the occlusal plate, as well the benefits in that use, whose results will be presented in another article.

**Keywords:** bruxism, occlusal splints, Down's syndrome, temporomandibular disorders

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**SD** – Síndrome de Down

**DTM** - Desordem Têmporo-Mandibular

**POREO** - Placa Oclusal com Retenção Extra-Oral

**ATM** - Articulação Têmporo-Mandibular

**cm** - Centímetros

**mm** - Milímetros

**ml** - Mililitros

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>01</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO CLÍNICA.....</b>	<b>02</b>
<b>3</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>4</b>	<b>SUMÁRIO.....</b>	<b>10</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>11</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>13</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O bruxismo é definido como o ato de ranger ou apertar os dentes<sup>1, 2</sup> como consequência de desequilíbrios oclusais ou comportamentais. Tem alta prevalência na população<sup>3</sup>, e em especial pessoas com necessidades especiais como autismo, síndrome de Rett, paralisia cerebral e síndrome de Down (SD)<sup>4,5</sup>. Indivíduos com SD tem sido associadas a maior prevalência de problemas oclusais, tendo o bruxismo como consequência comumente associada a estas alterações<sup>6,7</sup>.

A terapia com placas oclusais vem sendo apontada como uma abordagem conservadora dentro do tratamento das desordens têmporo-mandibulares (DTM)<sup>8</sup>, bem como um elemento de proteção das superfícies dentárias em pacientes bruxistas<sup>9</sup>. Tais dispositivos disponíveis atualmente são totalmente intra-orais e são retidos através de encaixe sob leve pressão sobre os dentes<sup>10</sup>. Dependendo da abertura de boca e da movimentação lingual, podem se desprender facilmente dentro da boca, embora isto não represente risco para a maioria dos indivíduos, pois o reflexo da deglutição impede que a placa seja deglutida ou aspirada.

Apesar do reconhecido sucesso das placas oclusais<sup>11,8,9</sup>, os modelos convencionais não tem indicação para os pacientes portadores de necessidades especiais. Isso se deve ao fato destes pacientes apresentarem desordens cognitivas e/ou motoras que alteram os reflexos da deglutição e expõem estes indivíduos ao risco de aspiração de objetos, podendo evoluir para asfixia.

Com o objetivo de viabilizar o tratamento do bruxismo em pacientes com SD, foi desenvolvida a placa oclusal com retenção extra-oral (POREO), um dispositivo inovador desenvolvido e patenteado pelo orientador desta pesquisa. A POREO possui uma área de contato dentário semelhante as placas convencionais e uma haste extra-oral horizontal com comprimento maior que a abertura da boca, o que impede sua deglutição ou aspiração mesmo quando se desprender dos dentes. O caso clínico a seguir descreve detalhadamente os procedimentos realizados para sua confecção.

## 2 DESCRIÇÃO CLÍNICA

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (CEP/UFJF), sob parecer número 2.245.259.

Paciente A. N. L., sexo masculino, 38 anos, sem história médica pregressa relevante, com SD foi atendido na clínica da faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, Campus Governador Valadares/MG, com relato de bruxismo noturno e diurno e cefaléias frequentes durante o período da manhã. Ao exame clínico, manifestou dor sob palpação na região temporal e região de articulação têmporo-mandibular (ATM), tendo sido identificada a presença de facetas de desgastes oclusais compatíveis com os desgastes de bruxismo<sup>12-16</sup> (Figura 1).



**Figura 1** - Paciente com desajuste oclusal.

Em um primeiro momento, foi feita a moldagem dos arcos superior e inferior com silicone de adição (Express Xt; 3M ESPE) pela técnica da dupla mistura e o molde foi vertido com gesso especial tipo IV (Coltene; Herostone). Foi confeccionado um dispositivo “JIG de Lucia” para auxílio na manipulação do

paciente para relação cêntrica, e, após registro de mordida com o arco facial e montagem dos modelos em articulador semiajustável, as placas oclusais foram confeccionadas utilizando resina acrílica autopolimerizável<sup>17</sup>.

No modelo superior, foram realizados alívios das regiões retentivas dentárias com cera (Cera Rosa 7; Lysanda) e, utilizando alicate ortodôntico Angles 139 (Quinelato), foram realizadas as dobras dos fios de aço ortodônticos 9mm (Morelli), com os fios se estendendo internamente na região dos molares e pré-molares, apresentando uma curvatura para a região vestibular dos incisivos sendo que, na região dos incisivos centrais superiores, na altura da linha média, foi feita outra dobra para a projeção externa de cada fio (Figura 2). Parte do fio foi inserida no interior da estrutura da placa oclusal para dar resistência ao dispositivo (Figura 3).

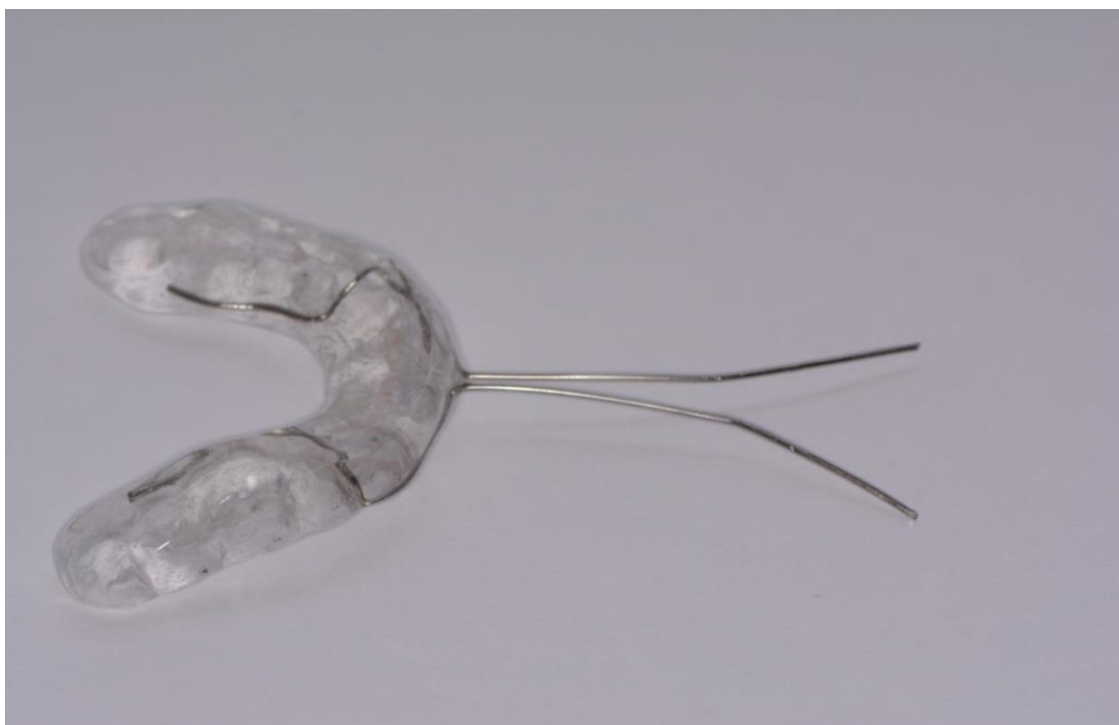


**Figura 2** - Fio ortodôntico nº0.9 posicionado para funcionar como retenção incluída na placa oclusal.



**Figura 3** – Placa sendo confeccionada pela técnica de Paiva et al, 1991.

Os ajustes oclusais necessários para promoção de oclusão em relação cêntrica e das guias de desocclusão laterais e protusiva foram realizados<sup>18</sup>, e, após polimento, conclui-se a fase laboratorial (Figura 4).



**Figura 4** -Placa oclusal após acabamento e polimento.

Após a finalização dos ajustes, a placa foi posicionada na arcada do paciente e com os lábios em repouso, os fios ortodônticos foram dobrados



externamente a interposição dos lábios em direção distal bilateralmente, sendo os fios cortados 3 cm além das comissuras labiais. Uma pequena mangueira siliconada (4 mm diâmetro) de comprimento ligeiramente maior que a haste foi utilizada para fazer o revestimento dos fios. Com uma lâmina de bisturi nº 11 (Solidor) acoplada ao cabo de bisturi (cabo nº 3; Quinelato), foi feita uma incisão de 20 mm na região central da mangueira, promovendo acesso para alojamento da haste metálica no seu interior. Feito isso, os fios foram dobrados acompanhando o perfil facial do paciente e posicionados no interior da mangueira siliconada.

Para acrilização da haste, foi manipulada resina acrílica autopolimerizável incolor (VIPI Flash; VIPI), e a mesma foi vertida ainda na fase plástica no interior de uma seringa hipodérmica de 20mL (EUROMED). Posteriormente, a seringa foi conectada à borda da mangueira e a resina foi injetada sob pressão, preenchendo todo seu interior (Figura 5). O conjunto haste/placa foi então levado à boca do paciente, e com a resina ainda na fase de trabalho, a haste foi adaptada de acordo com o perfil facial do paciente e mantida em posição até a acrilização da resina, dando a forma final da haste extra-oral (Figuras 6,7).



**Figura 5** - Injeção da resina acrílica no interior da mangueira.



**Figura 6** - Pressão de conformação durante a fase de presa da resina para adaptação facial –  
Vista Frontal.



**Figura 7**- Pressão de conformação durante a fase de presa da resina para adaptação facial –  
Vista Lateral.

Após a tomada de presa, foi feito o acabamento e polimento de maneira convencional de todo o dispositivo, bem como suas arestas (Figura 8), proporcionando um contato suave da haste com a pele do paciente.



**Figura 8-** Placa finalizada após adaptação facial.

O paciente juntamente a seu responsável receberam instruções de utilização da placa para início da avaliação do dispositivo quanto à segurança e benefícios terapêuticos.

### 3 DISCUSSÃO

As placas oclusais, reconhecidamente eficazes na prevenção dos desgastes dentários causados pelo bruxismo, assim como suas consequências no sistema estomatognático<sup>19</sup>, são contra-indicadas para pacientes com SD devido ao risco de desprendimento da placa na arcada e grave risco de asfixia. Com a efetividade terapêutica reconhecida das placas oclusais e o objetivo de possibilitar o tratamento do bruxismo e a prevenção de suas sequelas em pacientes especiais, foi desenvolvido a POREO, com a pretensão de possibilitar a inclusão terapêutica deste modelo adaptado.

A placa foi entregue ao paciente sob supervisão de seu responsável, e todas as orientações foram dadas aos seus cuidadores quanto a sua utilização e cuidados. Para avaliação da segurança, conforme proposto nesse trabalho, o paciente foi monitorado diariamente através de contatos telefônicos e semanalmente compareceu a clínica da faculdade para acompanhamento clínico com ajustes oclusais, e avaliação da integridade da placa. Questionários com informações gerais sobre o paciente<sup>20</sup>, caracterizando seu estado emocional, grau de afetividade, humor, irritabilidade, qualidade de sono, percepção dos pais quanto a atividade de ranger os dentes e outros hábitos nocivos, também foram aplicados no primeiro e último dia de tratamento.

Após o acompanhamento de quatro semanas, foi possível observar a adaptação do paciente ao modelo terapêutico sem qualquer restrição a seu uso, não tendo sido reportado pelo mesmo desconforto ou incômodo com o uso da placa oclusal, sendo observado também manutenção da integridade de dentes e mucosa<sup>21</sup>. A confecção da placa dentro da técnica descrita possibilitou a integração adequada da haste com placa oclusal, com a mesma se mostrando segura durante todo o período de acompanhamento, sem apresentar qualquer traço de fratura ou trinca tanto no corpo quanto na conexão da haste extra-oral. O modelo testado teve aceitação pelo paciente e segurança positivamente avaliada pelo presente trabalho e, assim, é esperado a inclusão de uma terapia eficaz, rápida e de baixo custo para um grupo populacional que até então representava contra-indicação quanto à sua utilização. São necessários mais estudos com

acompanhamento de maior prazo e também com um maior número de pacientes, podendo essa técnica ser disponibilizada também para outros grupos de pacientes com deficiência.

#### **4 SUMÁRIO**

Foi descrita uma técnica desenvolvida e patenteada, que viabiliza o tratamento do bruxismo em pacientes com SD, utilizando uma placa oclusal modificada com retenção extra-oral. Os efeitos terapêuticos foram observados, e com boa aceitação pelo paciente e seu responsável. Com a aplicabilidade técnica demonstrada, assim como a facilidade de reprodução clínica, é esperado que esta técnica promova inclusão da terapia com placas oclusais para pessoas com SD e outras deficiências.

## REFERÊNCIAS

1. Lang R, White PJ, Machalicek W, Rispoli M, Kang S, Aquilar J, et al. Treatment of bruxism in individuals with developmental disabilities: A systematic review. *Res Dev Disabil.* 2009 Sep-Oct; 30 (5): 809–18.
2. Pereira RPA, Negreiros WA, Scarparo HC, Pigozzo MN, Consani RLX, Mesquita MF. Bruxismo e qualidade de vida. *Rev Odonto Ciênc.* 2006 Abr-Jun; 21 (52): 185-90.
3. Oliveira GAS, Beatrice LCS, Leão SFS. Reabilitação oral em pacientes com bruxismo: o papel da Odontologia Restauradora. *IJD.* 2007 Dez; 6 (4): 117-23.
4. Cocchi R., Lamma A. Internal stress and bruxism: An investigation on children and young adults with or without Down's Syndrome, with autism or other pervasive developmental disorders. *Italian Journal of Intellectual Impairment.* 1999; 12 (1/2): 13–16.
5. Demattei R, Cuvo A, Maurizio, S. Oral assessment of children with an autism spectrum disorder. *J Dent Hyg.* 2007 jul; 81 (3): 1–11.
6. Lopez-Perez R, Lopez-Morales P, Borges-Yanez SA, Maupomé G, Parés-Vidrio G. Prevalence of Bruxism among Mexican children with Down Syndrome. *Downs Syndr Res Pract.* 2007 Jul; 12 (1): 45-9.
7. Churchill SS, Kieckhefer GM, Bjornson KF, Herting JR. Relationship between Sleep Disturbance and Functional Outcomes in Daily Life Habits of Children with Down Syndrome. *SLEEP.* 2015 Jan; 38 (1): 61-71.
8. Conti PCR, de Alencar EN, da Mota Côrrea AS, Lauris JRP, Porporatti AL, Costa YM. Behavioural changes and occlusal splints are effective in the management of masticatory myofascial pain: a short-term evaluation. *J Oral Rehabil.* 2012 Oct; 39 (10): 754-60.
9. Macedo CR, Silva AB, Machado MAC, Saconato H, Prado GF. Occlusal splints for treating sleep bruxism (tooth grinding). *Cochrane Database Syst Rev.* 2007 Oct. (4).
10. Dawson PE. New definition for relation occlusion to varying conditions of the temporomandibular joint. *J Prosthet Dent.* 1995 Dec;74(6):619-27.
11. Okeson JP. Fundamentos de oclusão e desordens temporomandibulares. 2 edição. São Paulo: Artes Médicas; 1992.
12. Gavish, A, Halachmi M., Winocur E., Gazit, E. Oral habits and their association with signs and symptoms of temporomandibular disorders in adolescent girls. *J Oral Rehabil.* 2000 Jan; 27(1): 22-32.
13. Alves-Rezende MCR, Soares BMS, Silva JS, Goiato MC, Túrcio KHL, Zuim PRJ, et al. Frequência de hábitos parafuncionais. Estudo transversal em acadêmicos de odontologia. *Rev Odontol Arac.* 2009 Jan/Jun; 30 (1): 59-62.

14. Melo GM, Barbosa JFS. Parafunção x DTM: a influência dos hábitos parafuncionais na etiologia das desordens temporomandibulares. POS. 2009; 1(1): 43-8.
15. Diniz MB, Silva RC, Zuanon ACC. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. Rev Paul Pediatr 2009; 27(3): 329-34.
16. Gama E; Andrade AO, Campos RM. Bruxismo: Uma revisão da literatura. Ciência Atual, Rio de Janeiro. 2013; 1 (1):16-22.
17. Paiva G, Mazzetto M. Atlas de placas interoclusais. 1ª edição. São Paulo: Ashion; 1991.
18. Pelissari LP, Lisboa AH, Pelissari MF, Fonseca BR. Placas Estabilizadoras: Técnicas de Confecção. J Health. 2010 jul./dez; 4(2): 1-9. 4.
19. Thompson, B. A.; Blount, B. W.; Krumholz, T. S. Treatment approaches to bruxism. Am Fam Physician. 1994 May 15;49(7):1617-22.
20. Dworkin SF, Leresche, L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. J Craniomandib Disord. 1992; 1 (6): 301-355.
21. Barbosa CMR, Albegaria Barbosa JR, Martinelli DA, Gil IA, Di Hipólito O. Aparelhos interoclusais para o tratamento das DCMs. R.G.O. 1998; 46 (1): 37-41.



## ANEXO A- Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Placa Oclusal com retenção extra-oral - Uma alternativa no tratamento do bruxismo em pacientes portadores de Síndrome de Down

**Pesquisador:** Cleverton Correa Rabelo

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 69277817.6.0000.5147

**Instituição Proponente:** FACULDADE DE ODONTOLOGIA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.245.259

#### Apresentação do Projeto:

Será um estudo clínico experimental, não aleatório, longitudinal, visando avaliar a efetividade de um modelo patenteado de placa oclusal no tratamento do bruxismo em pacientes portadores de síndrome de Down. Serão selecionados 5 pacientes com sintomas de bruxismo que deverão atender aos critérios de inclusão/exclusão. Os responsáveis pelo paciente responderão ao questionário inicial, e receberão orientações quanto ao uso da placa. Os pacientes selecionados serão moldados para confecção das placas oclusais

e após ajustes necessários, as mesmas serão entregues para que se inicie o tratamento. As avaliações quanto aos resultados serão realizadas através de questionários novamente aplicados junto aos cuidadores e exames clínicos a partir do sétimo dia e acompanhados semanalmente até o período de 4 semanas. Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a efetividade da placa oclusal com retenção extra-oral com relação a segurança e benefícios proporcionados.

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

Continuação do Parecer: 2.245.259

**Objetivo Secundário:**

Incluir uma alternativa no tratamento do bruxismo para pacientes portadores de síndrome de Down.

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A possibilidade de fratura da placa, podendo causar ferimentos ou deglutição ou asfixia da mesma. Para minimizar e controle deste risco, as placas serão avaliadas antes, durante e ao final da pesquisa. O membro da equipe entrará em contato diariamente com o cuidador reforçando os cuidados. O paciente retornará semanalmente para reavaliação clínica e verificação da integridade estrutural da placa oclusal. Como benefício esperam contribuir para a inclusão de uma terapia eficaz em um grupo populacional que hoje não pode ser contemplado em sua patologia. A utilização da placa oclusal promove prevenção de desgastes dentários, traumas e perdas dentárias. Age proporcionando alívio de tensões nos músculos da face, da mastigação e até dores de coluna cervical ou torácica. Propicia também melhor qualidade de sono. Identificação dos riscos e as possibilidades de desconfortos e benefícios esperados, estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios estão de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N

**Bairro:** SAO PEDRO

**CEP:** 36.036-900

**UF:** MG

**Município:** JUIZ DE FORA

**Telefone:** (32)2102-3788

**Fax:** (32)1102-3788

**E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

Continuação do Parecer: 2.245.259

ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, ressarcimento com as despesas, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Março de 2018.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_931480.pdf	29/08/2017 11:27:55		Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_placaoclusal.docx	29/08/2017 11:27:18	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto2_Placa_oclusal_retenciaoextra	29/08/2017	Cleverton Correa	Aceito

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N  
**Bairro:** SAO PEDRO **CEP:** 36.036-900  
**UF:** MG **Município:** JUIZ DE FORA  
**Telefone:** (32)2102-3788 **Fax:** (32)1102-3788 **E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

Continuação do Parecer: 2.245.259

/ Brochura Investigador	oral.docx	00:09:07	Rabelo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2_Termo_Resp_leg_incap_placa_oclusal.docx	28/08/2017 18:48:09	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	2NOVO_Termo_de_Assentimento_placa_oclusal.docx	28/08/2017 18:47:47	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Outros	Questionario_Dworkin_LeResche.pdf	23/07/2017 20:25:35	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_infra_estrutura_placa.docx	01/06/2017 22:47:43	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Outros	Questionario_Placa_Oclusal.docx	29/05/2017 23:24:08	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Outros	Ficha_Acomp_Placa_Oclusal.docx	29/05/2017 23:12:13	Cleverton Correa Rabelo	Aceito
Outros	Fichaclinica_Placa_Oclusal.docx	29/05/2017 23:11:47	Cleverton Correa Rabelo	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

JUIZ DE FORA, 29 de Agosto de 2017

Assinado por:

**Patrícia Aparecida Fontes Vieira**  
(Coordenador)

**Endereço:** JOSE LOURENCO KELMER S/N

**Bairro:** SAO PEDRO

**CEP:** 36.036-900

**UF:** MG

**Município:** JUIZ DE FORA

**Telefone:** (32)2102-3788

**Fax:** (32)1102-3788

**E-mail:** cep.propesq@ufjf.edu.br

## ANEXO B- Normatização de formato do artigo

The Journal of Prosthetic Dentistry- 1



2013 Guia para a Preparação de Manuscritos

*The Journal of Prosthetic Dentistry*

Atualizado em 2012 pelo Escritório de Publicação do *The Journal of Prosthetic Dentistry*  
*Georgia Regents University, College of Dental Medicine, Augusta, GA*

Traducido por Richard C. Cardoso, D.D.S, M.S.

Assistant Professor, Section of Oral Oncology, Dept. of Head and Neck Surgery  
The University of Texas, M.D. Anderson Cancer Center

## RELATÓRIO CLÍNICO

O relatório clínico descreve os métodos do autor para cumprir um tratamento difícil dum paciente; não deve ser mais de 4 a 5 páginas, espaço duplo, e deve ser acompanhado por não mais do que 8 ilustrações de alta qualidade. Em algumas situações, o editor pode aprovar a publicação de figuras adicionais se contribuírem significativamente ao manuscrito.

- **Abstract (Abstrato):** Forneça um curto abstrato, sem estrutura, num parágrafo que brevemente resume o problema encontrado e tratamento administrado.
- **Introduction (Introdução):** Resuma a literatura relevante para o problema encontrado, incluindo referências de tratamentos e protocolos padrão. Por favor note que a maioria das referências, se não todas, devem ser citadas na introdução e/ou na seção Relatório Clínico.
- **Clinical Report (Relatório Clínico):** Descreva o paciente, o problema com o qual ele/ela apresentou, e qualquer história médica ou odontológica relevante. Descreva as várias opções de tratamento e as razões para tratamento escolhido. Descreva completamente o tratamento, a duração do período de acompanhamento, e melhorias notáveis resultado do tratamento. Esta seção deve ser escrito no passado e em forma de parágrafo.
- **Discussion (Discussão):** Comente sobre as vantagens e desvantagens do tratamento escolhido e descreva qualquer contraindicações do tratamento. Se o texto torna repetitivo, omita a discussão.
- **Summary (Sumário):** Resume brevemente o tratamento do paciente.
- **References (Referências):** Selecione e escreva referências bibliográficas de acordo com as orientações da página 10.
- **Legends for illustrations (Legendas para as ilustrações):** Descreva de forma concisa cada ilustração sem diretamente duplicar o texto principal.

### Instruções de Formato

#### ARRANJO da PRIMEIRA PÁGINA – Página Título (*Title Page*)

Por favor, veja o exemplo da página título no Apêndice I (página 19).

- **Título:** O título deve definir a ideia do estudo, o conteúdo do estudo, e significado clínico. Utilize letra maiúscula apenas na primeira letra da primeira palavra. Não sublinhar o título. Abreviaturas ou nomes comerciais não deve ser usado no título. Palavras como ‘*new*’, ‘*novel*’, ou ‘*simple*’ não são recomendados para o título.
- **Autores:** Diretamente sobre o título, escreva os nomes e títulos dos autores. Liste somente os graus acadêmicos. Por favor não use denominações de associações.
- **Instituições:** Diretamente sobre os nomes dos autores, escreva a afiliação institucional e as cidades, estados ou países (se não os Estados Unidos) em que estas instituições são localizadas. Se necessário, inclua a tradução do nome da instituição. Se os autores não são afiliados com uma instituição, por favor, liste a cidade, estado ou país (se não os Estados Unidos), em que os autores vivem.
- **Apresentação/informações de suporte financeiro e títulos:** Se a pesquisa foi apresentada antes numa reunião, escreva o nome da organização, o local, e data da reunião. Se o trabalho foi apoiado por uma bolsa de estudo ou qualquer outro tipo de financiamento, forneça o nome da organização de suporte e o número de concessão. Liste os títulos acadêmicos (por exemplo, *Assistant Professor*) e afiliações departamental de todos os autores.
- **Informações de contato:** Liste o endereço para correspondência, telefone comercial, número de fax, e e-mail do autor onde receberá a correspondência.

#### ABSTRATO

- O abstrato deve ser escrito numa página separada do texto principal.
- O abstrato não deve incluir abreviaturas ou informações de fabricação.

## Referências

### Referências aceitáveis e a sua colocação no documento

- A maioria das referências, se não todas, devem ser citada na introdução e/ou na seção de Materiais e Métodos. Apenas aquelas referências que foram citadas anteriormente ou que se relacionam diretamente aos resultados do estudo podem ser citados na discussão.
- Só os artigos publicados que foram revisados por pares podem ser usado como referência. Manuscritos em preparação, manuscritos submetidos para consideração e teses não publicadas não são referências aceitáveis.
- Os abstratos são considerados observações não publicadas e não são permitidos como referência a não ser que estudos de acompanhamento foram publicados em revistas revisadas por pares.
- **A referência de publicações em língua estrangeira devem ser mantidas a um mínimo (não mais que 3). Estas referências são permitidas apenas quando o artigo original foi traduzido para Inglês.** O título traduzido deve ser citado e a língua original deve ser mencionada entre parênteses na citação ao final.
- Referências de livros didáticos devem ser mantidas a um mínimo; livros didáticos muitas vezes refletem as opiniões dos seus autores e/ou editores. Quando necessário, as edições mais recentes

dos livros didáticos devem ser utilizadas de preferência. Periódicos baseados em evidência científica são preferidos.

### Formatação de Referências

- As referências devem ser identificadas no corpo do artigo, com números arábicos sobrescritos. O número da referência deve ser posto após o período no final da frase.
- A lista das referências completa deve ser em espaço duplo e em ordem numérica, deve seguir a seção de conclusões mas começar numa página separada. Apenas as referências citadas no texto devem aparecer na lista das referências.
- Formatação das referências devem acordar com o estilo **Vancouver**, conforme estabelecido no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (Ann Intern Med 1997;126:36-47).
- As referências devem ser numeradas manualmente.
- Liste até seis autores. Se houver sete ou mais, após o sexto nome, adicione *et al.*
- Nome do jornal será abreviado de acordo com **Cumulative Index Medicus**. Uma lista completa de abreviaturas está disponível através do site do PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>
- Formato para artigos: forneça os sobrenomes e iniciais de todos os autores, o título do artigo, o nome do periódico; e, o ano, volume e números das página de publicação. Não utilize itálico, letras realçadas ou sublinhadas para qualquer parte da referência. Coloque um período após os iniciais do último autor, após o título do artigo, e no final da referência. Coloque um ponto e vírgula após o ano de publicação e uma vírgula após o volume. Números de emissão não são usado em estilo **Vancouver**.

Exemplo: Jones ER, Smith IM, Doe JQ. Uses of acrylic resin. J Prosthet Dent 1985; 53:120-9.

- Referências dos livros: A edição mais atual deve ser citada. Forneça os nomes e iniciais de todos os autores/editores, o título do livro, a cidade de publicação, a editora, o ano de publicação e os números das página consultadas. Não use itálico, letras realçadas ou sublinhadas para qualquer parte da referência.

Exemplo: Zarb GA, Carlsson GE, Bolender CL. Boucher's prosthodontic treatment for edentulous patients. 11th ed. St. Louis: Mosby; 1997. p. 112-23.

\*Um exemplo duma página de referências pode ser encontrado na página 21.

## TEXTO PRINCIPAL

### Cabeçalhos

- Os cabeçalhos devem contribuir a clareza do artigo e mudança de uma seção para outra (por exemplo, da discussão para conclusões).
- O uso de subtítulos podem ser apropriados para seção de Materiais e Métodos, mas é geralmente desencorajado nos Resultados e Discussão.
- Todos os cabeçalhos devem ser alinhados com a margem esquerda. Cabeçalhos principais (por exemplo, “*MATERIALS AND METHODS*”) devem ser escrito em letras maiúsculas, subtítulos (por exemplo, “Specimen preparation” deve ser escrito com a primeira letra maiúscula e o restante da frase em letras minúsculas.)

### Informações de identificação de produto e sua manufatura

- Descreva produtos em termos genéricos. Imediatamente após a palavra, forneça as seguintes informações em parênteses: nome do produto e do fabricante; por exemplo: “*The impression was poured in Type IV stone (Denstone; Heraeus Kulzer) and related to each other with a fastsetting vinyl polysiloxane occlusal registration material (Correct VPS Bite Registration; Jeneric/Pentron, Inc).*” Por favor, note que há um ponto e vírgula após o nome do produto. Nós já não exigimos a cidade e estado/País para cada fabricante que esta informação muda com tempo e é fácil de encontrar na rede.
- Não use símbolos de marca registrada, não são consistentes com estilo do Jornal.
- Use nomes de medicamentos genéricos; os nomes comerciais podem ser mencionados em parênteses na primeira menção.

### Abreviaturas

- Se abreviaturas foram utilizadas, forneça a forma expandida na primeira menção e abreviar daí em diante, por exemplo, “*fixed dental prosthesis (FDP)*”.