



CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS
CURSO DE ODONTOLOGIA

IASMYN ROCHA MONTEIRO

**TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE INFANTIL COM SÍNDROME
DE GOLDENHAR: RELATO DE CASO**

FORTALEZA

2024

IASMYN ROCHA MONTEIRO

TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE INFANTIL COM SÍNDROME DE
GOLDENHAR: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do
Centro Universitário Christus, como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Profa. Dra. Juliana Ximenes

FORTALEZA
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

M772t Monteiro, Iasmyn Rocha.
Tratamento Ortodôntico em Paciente Infantil com Síndrome de Goldenhar: Relato de Caso / Iasmyn Rocha Monteiro. - 2019.
39 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,
Fortaleza, 2019.

Orientação: Profa. Dra. Juliana Ximenes Damasceno.

1. síndrome de Goldenhar. 2. odontopediatria. 3. odontologia. I.
Título.

CDD 617.6

IASMYN ROCHA MONTEIRO

TRATAMENTO ORTODÔNTICO EM PACIENTE INFANTIL COM SÍNDROME DE
GOLDENHAR: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do
Centro Universitário Christus, como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Profa. Dra.
Juliana Ximenes.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Juliana Ximenes Damasceno (Orientadora)
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Dra. Rebeca Bastos Vasconcelos Marinho
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Dra. Maria Elisa Quezado Lima Verde
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Dedico este trabalho com todo meu amor e gratidão aos meus pais, Terezinha e Ianderson, que me ensinaram o valor da persistência, do esforço e sempre foram os maiores incentivadores da minha trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me conceder forças para trilhar essa jornada e superar todos os desafios ao longo do caminho. Foram suas bênçãos que me permitiram chegar até aqui.

Agradeço também aos meus pais, que se dedicaram incansavelmente para me proporcionar o melhor. O amor e o apoio incondicional deles formaram a base que eu precisava para seguir em busca dos meus sonhos. À minha mãe, Terezinha, minha maior inspiração, lutou para que eu tivesse todas as oportunidades que tenho hoje e muitas vezes abrindo mão de si mesma para que nada me faltasse. Ao meu pai, Ianderson, por todo o esforço e incentivos dados em todas as áreas da minha vida. Tudo que conquistei até agora, devo a vocês e tudo que ainda vou conquistar, é por vocês. Obrigada por confiarem em mim mesmo quando eu mesma duvido de minhas capacidades.

Aos meus amados avós, Maria Luiza e Sebastião, que sempre me apoiaram em cada decisão, me deram colo quando eu mais precisei, e celebram cada uma das minhas conquistas como se fossem suas. Vocês são o meu lar, o lugar onde me sinto acolhida. Agradeço a Deus pela bênção de tê-los comigo.

À minha prima, Marillya, que é como uma irmã para mim. Obrigada por também estar ao meu lado nos momentos mais desafiadores, me animando com suas palavras de incentivo e dividindo risadas que amenizam o peso das dificuldades.

À toda minha família, que foram meu porto seguro. Sempre acreditaram no meu potencial e fizeram o possível para me ajudar de todas as formas. O apoio, carinho e cumplicidade de vocês, tornaram tudo mais fácil e gratificante.

Aos meus professores que iluminaram minha jornada acadêmica, agradeço por todos os ensinamentos. Em especial, à minha orientadora, Juliana Ximenes, que foi essencial para realização desse sonho. Minha eterna admiração pela sua competência e profissionalismo.

Aos meus amigos que compartilharam dessa jornada junto comigo. Sem dúvidas, vocês foram essenciais, obrigada por toda a troca de experiência, por estarmos juntos nessa trajetória e por tornarem a jornada mais leve.

Me graduar em Odontologia foi um sonho, que assim como outros, partiu de mim, mas só foi possível porque foi sonhado em conjunto. Meus mais sinceros agradecimentos a todos que de alguma forma fizeram parte e contribuíram nessa etapa tão importante da minha vida. Levarei cada um comigo na minha jornada. Essa conquista é nossa!

RESUMO

A síndrome de Goldenhar é denominada como microssomia hemifacial, espectro oculoauriculovertebral ou síndrome do primeiro e segundo arcos branquiais. É uma anomalia congênita rara, de etiologia ainda desconhecida e caracterizada por uma tríade clássica de alterações oculares, auriculares e vertebrais. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de tratamento ortodôntico em paciente portador de Síndrome de Goldenhar. Paciente C.M.S.O, sexo masculino, 13 anos de idade, com diagnóstico de Síndrome de Goldenhar, compareceu a Clínica Escola de Odontologia da Unichristus inicialmente sendo atendido no Centro de Estudos para Pacientes com Necessidades Especiais (CEPE) quando tinha 5 anos de idade. O paciente apresentava alterações craniofaciais, pulmonares e orais. O plano de tratamento foi composto por ações em promoção em saúde, cuidados reabilitadores e preventivos, bem como um planejamento ortopédico com um dispositivo Disjuntor de Haas para o estabelecimento de uma melhora da oclusão, sendo realizado o acompanhamento da expansão do palato até o encaminhamento para a realização do tratamento ortodôntico fixo. O tratamento ortopédico com Disjuntor de Haas realizado nesse caso, apresentou melhora na má-oclusão presente no paciente, quando associado com o aparelho ortodôntico fixo, possibilita diminuir a indicação de cirurgia ortognática para portadores da síndrome, como mostra a literatura, melhorando o prognóstico.

Palavras-chave: síndrome de Goldenhar; odontopediatria; odontologia.

ABSTRACT

Goldenhar syndrome is called hemifacial microsomia, oculoauriculovertebral spectrum or first and second branchial arch syndrome. It is a rare congenital anomaly, of still unknown etiology and characterized by a classic triad of ocular, auricular and vertebral alterations. The present work aims to report a clinical case of orthodontic treatment in a patient with Goldenhar Syndrome. Patient C.M.S.O, male, 13 years old, diagnosed with Goldenhar Syndrome, attended the Unichristus Dental School Clinic initially being seen at the Study Center for Patients with Special Needs (CEPE) when he was 5 years old. The patient presented craniofacial, pulmonary and oral changes. The treatment plan consisted of health promotion actions, rehabilitative and preventive care, as well as orthopedic planning with a Haas Disruptor device to establish an improvement in occlusion, with monitoring of palate expansion until referral to carrying out fixed orthodontic treatment. The orthopedic treatment with the Haas Circuit Breaker carried out in this case showed an improvement in the patient's malocclusion. When associated with the fixed orthodontic appliance, it makes it possible to reduce the indication for orthognathic surgery for patients with the syndrome, as shown in the literature, improving the prognosis.

Keywords: Goldenhar syndrome; pediatric dentistry; dentistry.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Fotos extraorais do paciente com 5 anos de idade	17
Figura 2- Fotos intraorais do paciente com 5 anos de idade	17
Figura 3- Inserção do mantenedor de espaço do tipo banda alça	18
Figura 4- Fotos extraorais do paciente com 11 anos de idade	19
Figura 5- Fotos intraorais do paciente com 11 anos de idade	19
Figura 6- Fotos intraorais com separadores inseridos	20
Figura 7- Moldagem de transferência	21
Figura 8- Instalação do Disjuntor de Haas	21
Figura 9- Arcada superior com 7 e 9 dias de instalação	22
Figura 10- Radiografia oclusal	23
Figura 11- Arcada superior após fechamento do diastema	23
Figura 12- Restaurações dos elementos 12, 43 e 44 realizadas	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
SG	Síndrome de Goldenhar
OAV	Óculo-aurículo-vertebral
EOAV	Espectro óculo-aurículo-vertebral
CEPE	Centro de Estudos para Pacientes com Necessidades Especiais
Unichristus	Centro Universitário Christus

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO	14
4 MATERIAIS E MÉTODOS	16
4.1 Delineamento de Estudo	16
4.2 Embasamento Teórico	16
4.3 Lócus de Estudo	16
5 RELATO DE CASO	17
6 DISCUSSÃO	26
7 CONCLUSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	32
APÊNDICES	37
ANEXOS.....	38

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Goldenhar (SG) é uma herança autossômica dominante rara, caracterizada por anormalidades craniofaciais associadas a um amplo espectro de defeitos vertebrais e dermóides epibulbares. A incidência é de um para cada 56.000 nascimentos, predominando em homens e na forma bilateral. Sua etiologia está relacionada a uma ruptura vascular ao redor do primeiro e o segundo arcos branquiais entre a terceira e a quinta semana de vida embrionária. Com isso, há a hipótese de um suprimento sanguíneo reduzido ou uma hemorragia focal na região do desenvolvimento dos primeiros e segundos arcos branquiais, ocorrido por volta dos 30-45 dias de gestação, no período da blastogênese, podendo estar associado a transtornos genéticos, cromossômicos e teratogênicos ambientais. Diabetes materno, uso de drogas vasoativas, tabagismo, uso de álcool, uso de cocaína e a administração de talidomida durante a gravidez podem estar relacionados a essa condição (Neto *et al.* 2007).

O diagnóstico é baseado em dados clínicos: anamnese, exame físico e resultados de exames complementares. Durante a gravidez, pode ser realizado mediante ecografia fetal e estudos genéticos e, posteriormente ao nascimento, mediante ecografia e ressonância magnética nuclear (Ferreira JM, Gonzaga J, 2016).

Anormalidades faciais são características marcantes nessa síndrome, que podem variar de leve assimetria ao subdesenvolvimento hemifacial grave, presença de anormalidades nos olhos, que podem apresentar se como pequenas manchas dermóides e lipodermóides epibulbares. Pode haver assimetria no desenvolvimento dos músculos relacionados à expressão facial e à mastigação. Além disso, podem ser observadas anomalia faríngea, fístula traqueo-esofágica, aplasia ou má-formação da orelha (externa, média e interna) e dos apêndices dérmicos pré-auriculares, fístulas cegas na região do pré-trago, microtia unilateral e atresia do meato acústico externo, 40 a 60% dos pacientes apresentaram vértebras cuneiformes, espinha bífida, escoliose (curvatura lateral anormal da coluna vertebral), sinostoses, com a fusão de várias vértebras ou semi-vértebras (Pinto FN, Figueredo CM, Guarienti DAC, 2005).

A SG também afeta as estruturas orais. Dentre as alterações estruturais encontradas, podemos destacar: macrostomia, mordida aberta, mordida cruzada, mordida profunda, palato alto, fissura labiopalatal, paralisia facial, micrognatia/retrognatia, hipoplasia unilateral do ramo mandibular e do côndilo, língua geográfica, língua hipoplásica, língua e úvula bífidas, atrofia ou hipoplasia de masseter. A agenesia das glândulas salivares também pode ser observada, bem como obstrução das vias aéreas e apneia obstrutiva do sono (Goswami M, Bhushan U, Jangra B, 2016).

Dessa forma, as inúmeras alterações oculoauriculovertebral e orais nesses pacientes favorecem o comprometimento das funções do sistema estomatognático como deglutição, fonética, mastigação, oclusão e respiração, tornando de extrema importância a presença do cirurgião dentista no tratamento dessa síndrome. A reabilitação deve ser realizada de forma individual, direcionada às limitações específicas de cada indivíduo por meio de abordagem multidisciplinar.

2 OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso clínico de tratamento ortodôntico em paciente infantil de 13 anos de idade do sexo masculino portador de Síndrome de Goldenhar. O trabalho pretende realizar a descrição das características da síndrome, bem como a observação e atuação clínica durante o tratamento a ser realizado.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A síndrome de Goldenhar é denominada como microssomia hemifacial, espectro oculoauriculovertebral ou síndrome do primeiro e segundo arcos branquiais. Estas diferentes denominações estão relacionadas com os diferentes sinais encontrados que variam de paciente para paciente (Ryan CA, Finner NN, Ives E, 1988). Vários termos têm sido usados para denominar essa entidade: microssomia hemifacial, displasia oculoauriculovertebral, síndrome de Goldenhar-Gorlin, síndrome do primeiro e segundo arcos branquiais e displasia facial lateral. Aceita-se que o termo espectro óculo-aurículo-vertebral seja o mais correto (Bueno DF, 2004).

É uma anomalia congênita rara, de etiologia ainda desconhecida e caracterizada por uma tríade clássica de alterações oculares, auriculares e vertebrais (Brosco KC, Zorzetto NL, Costa AR, 2004). Alterações genéticas de ordem autossômica e fatores ambientais durante a gravidez, como exposição a talidomida, medicamentos vasoativos e uso de cocaína, podem contribuir para o curso da displasia OAV (Barisic I *et al.*, 2014). A diabetes materna e a relação entre pais consanguíneos também foram relatados como dois fatores etiológicos consideráveis (Araneta MRG *et al.*, 1997).

Seus achados principais consistem de anomalias, geralmente assimétricas, envolvendo olhos (como dermóide epibulbar), orelhas (em especial, microtia e apêndices pré auriculares), coluna (alterações vertebrais, como vértebras fusionadas ou hemivértebras) e face (microssomia hemifacial) (Rosa *et al.*, 2010). Pode ocorrer uma relativa falência do desenvolvimento neuro muscular e ósseo, devido ao conjunto das hipoplasias, com a face apresentando debilidade de expressão, geralmente de um lado apenas (Nema HV, 1973).

Esta síndrome apresenta-se mais no sexo masculino (cerca de 3:2), podendo variar de formas mais leves a mais graves, com envolvimento na face geralmente assimétricos ocorrendo principalmente no lado direito (Silva RCL *et al.*, 2008). Em graus mais severos, além de acometer a estética, a assimetria mandibular pode afetar a função (Bishara SE; Burkey PS; Kharouf JG, 1994).

As malformações auriculares podem variar da completa aplasia até deformidades no ouvido externo, médio e interno, resultando em perda da audição (Carvalho GJ *et al.*, 1999). Frequentemente existem apêndices fibromatosos pré-auriculares (skin tags) e cavidades na frente da orelha ou na linha entre esta e o canto da boca. Nas malformações auriculares, o canal da orelha pode estar completamente ausente, implicando em surdez (unilateral) em aproximadamente 40% dos casos (Smith DW, 1989).

As manifestações orais em pacientes portadores da Síndrome de Goldenhar são: hipoplasia do esmalte, dentes supranumerários, língua geográfica, mordida cruzada, mordida profunda, e palato profundo (Bueno DF, 1999). Pacientes com deformidades esqueléticas da face, que envolvem sobretudo o complexo maxilo-mandibular, como alterações na postura desta, geralmente apresentam diminuição dos contatos oclusais e eficiência mastigatória reduzida (Balanta-Melo J, 2014).

Síndromes que se manifestam por meio de anomalias craniofaciais, com destaque para aquelas que acometem a cavidade oral, requerem diagnóstico rápido e precoce (Agnol MAD *et al.*, 2016). Poswillo (1974) alega que o tratamento das crianças com a Síndrome de Goldenhar deve obedecer a um planejamento cronológico e ser efetuado por equipe multidisciplinar, dando prioridade aos eventos de maior gravidade e que poderiam influenciar nos aspectos respiratórios, auditivos e funcionais do paciente.

A percepção por parte do cirurgião-dentista (CD) de todas as circunstâncias dentro do contexto da síndrome, juntamente com adequada orientação sobre as devidas intervenções relacionadas ao que lhe atribui, dará melhores condições ao paciente, beneficiando-o ao máximo (Silva LCP; Penido CVSR, 2003).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 Delineamento de estudo

Trata-se de um estudo de caso, com abordagem descritiva, com finalidade explicativa e de amostra única de um caso clínico a ser estudado. A abordagem metodológica do tipo de estudo de caso, visa investigar os fenômenos de acordo com a realidade, com ampla fonte de evidências que instigam a reflexão e a busca por alternativas resolutivas, além de explorarem, descreverem e contextualizarem o evento apresentado (Silva; Oliveira; Silva, 2021). O presente trabalho, relata o caso clínico de um paciente infantil com Síndrome de Goldenhar, no qual foi feito seu tratamento ortodôntico com o dispositivo Disjuntor de Haas.

4.2 Embasamento teórico

Foi realizada busca nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde Brasil (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo) e Google Acadêmico. Os descritores utilizados foram: “Síndrome de Goldenhar”, “Disjuntor de Haas” e “Ortodontia”. Foram incluídos estudos nos idiomas português, inglês e espanhol, entre os anos de 1973 a 2018. Os estudos que não abordaram a área de interesse foram excluídos.

4.3 Lócus de estudo

A pesquisa ocorreu na Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus, campus Parque Ecológico.

5 RELATO DE CASO

Paciente C.M.S.O, do sexo masculino, 13 anos de idade, com diagnóstico de SG, foi atendido inicialmente quando tinha 5 anos de idade no Centro de Estudos para Pacientes com Necessidades Especiais (CEPE) da Clínica Odontológica Unichristus.

O paciente é o segundo filho de um casal saudável e não consanguíneo, nascido a termo, sem história familiar de SG e sem relato de uso de substâncias durante a gravidez. A criança apresenta assimetria pulmonar e asma.

O exame extraoral revelou assimetria craniofacial em ambos os lados da face, com atresia pré-auriculares à esquerda e hipoplasia auricular à direita. Observou-se perfil convexo e leve desvio lábio-nasal para o lado esquerdo, hipoplasia maxilar e massetérica (Figura 1).



Figura 1: A- Foto extraoral frente do paciente com 5 anos de idade
B- Foto extraoral vista inferior do paciente com 5 anos de idade
C- Foto extraoral de perfil para o lado esquerdo do paciente com 5 anos de idade
D- Foto extraoral de perfil para o lado direito do paciente com 5 anos de idade

No seu primeiro atendimento ao exame intraoral, observou-se dentição decídua completa, múltiplas lesões de cárie, abscesso gengival, palato ogival, mordida aberta anterior, micrognatia, relação dos caninos classe II e III do lado direito e esquerdo, respectivamente,

desvio da linha média e sinais de respiração bucal. A radiografia panorâmica mostrou a presença de todos os germes dos dentes permanentes (Figura 2).

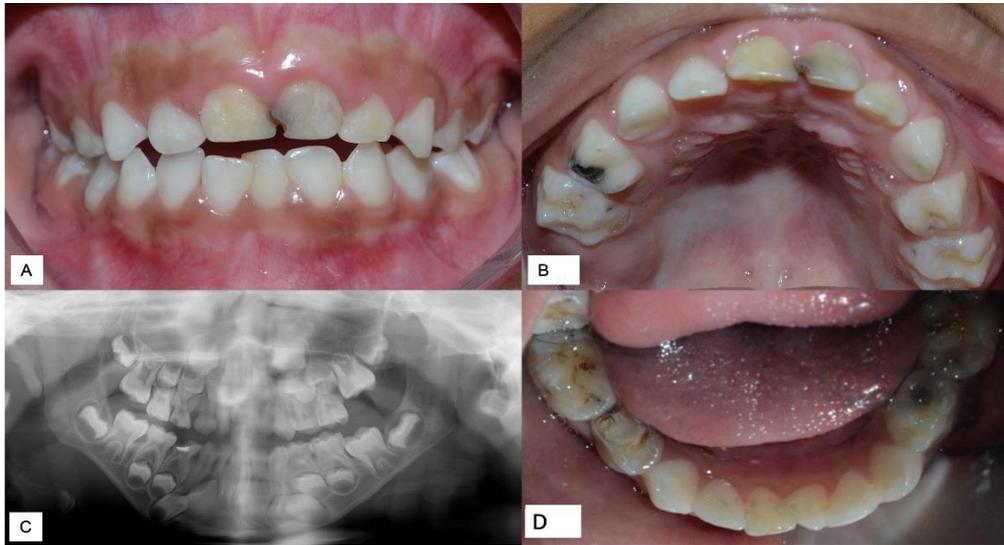


Figura 2- A. Foto intraoral vista vestibular ocluída anterior do paciente com 5 anos de idade
 B. Foto intraoral vista oclusal da arcada superior do paciente com 5 anos de idade
 C. Radiografia panorâmica do paciente com 5 anos de idade
 D. Foto intraoral vista oclusal da arcada inferior do paciente com 5 anos de idade

Seguindo o plano de cuidado foram realizadas primeiramente como ações preventivas, selante nas fissuras dos molares, instruções de higiene oral, aplicação tópica de flúor e orientações nutricionais. Também foram feitas algumas restaurações, variando a utilização dos materiais restauradores: cimento ionômero de vidro, cimento ionômero de vidro modificado por resina e resina. Em outras sessões do plano de cuidado, após as pequenas restaurações, foi feito um tratamento endodôntico seguido de colocação de coroa de aço no dente 84. Entretanto, devido a um abscesso submandibular, o dente 84 precisou ser removido e em seguida, inserido um mantenedor de espaço do tipo banda alça (Figura 3).

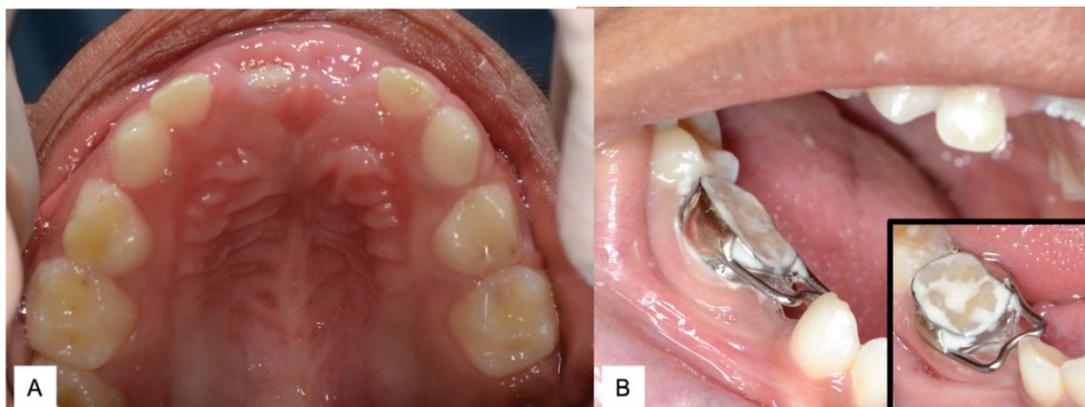


Figura 3- A. Foto intraoral vista oclusal da arcada superior do paciente com 5 anos de idade
B. Inserção do mantenedor de espaço do tipo banda alça

Além disso, foi planejado o tratamento ortopédico para tentar otimizar as futuras necessidades ortodônticas e cirúrgicas. A cirurgia ortognática, no entanto, faz parte do plano de tratamento para a maioria dos pacientes com SG.

As consultas de retorno foram agendadas semanalmente nos primeiros três meses e após a conclusão dos procedimentos, os retornos eram agendados a cada três meses para acompanhar a saúde bucal do paciente, o crescimento e o desenvolvimento.

O paciente retornou 2 anos após sua última consulta devido ao momento que vivemos de pandemia de Coronavírus em que houve uma paralisação dos serviços e procedimentos eletivos foram suspensos. Após dois anos, foi realizada uma nova anamnese e exame clínico. No exame extraoral, observou-se assimetria craniofacial em ambos os lados da face, perfil convexo, leve desvio nasal e labial para o lado esquerdo assim como hipoplasia maxilar, zigomática e massetérica (Figura 4).



Figura 4- A. Foto extraoral frente rosto inteiro sem sorrir do paciente com 11 anos de idade
B. Foto extraoral frente rosto inteiro sorrindo do paciente com 11 anos de idade
C. Foto extraoral de perfil para o lado direito do paciente com 11 anos de idade

Ao exame intraoral, observou-se necessidades relevantes envolvendo adequação prévia do meio bucal como raspagens e exodontias de dentes em processo de esfoliação, a presença de uma dentição mista, palato ogival, mordida aberta anterior, micrognatia, apinhamento dentário, relação dos caninos classe II e III do lado direito e esquerdo, respectivamente, desvio da linha média e sinais de respiração bucal (Figura 5).

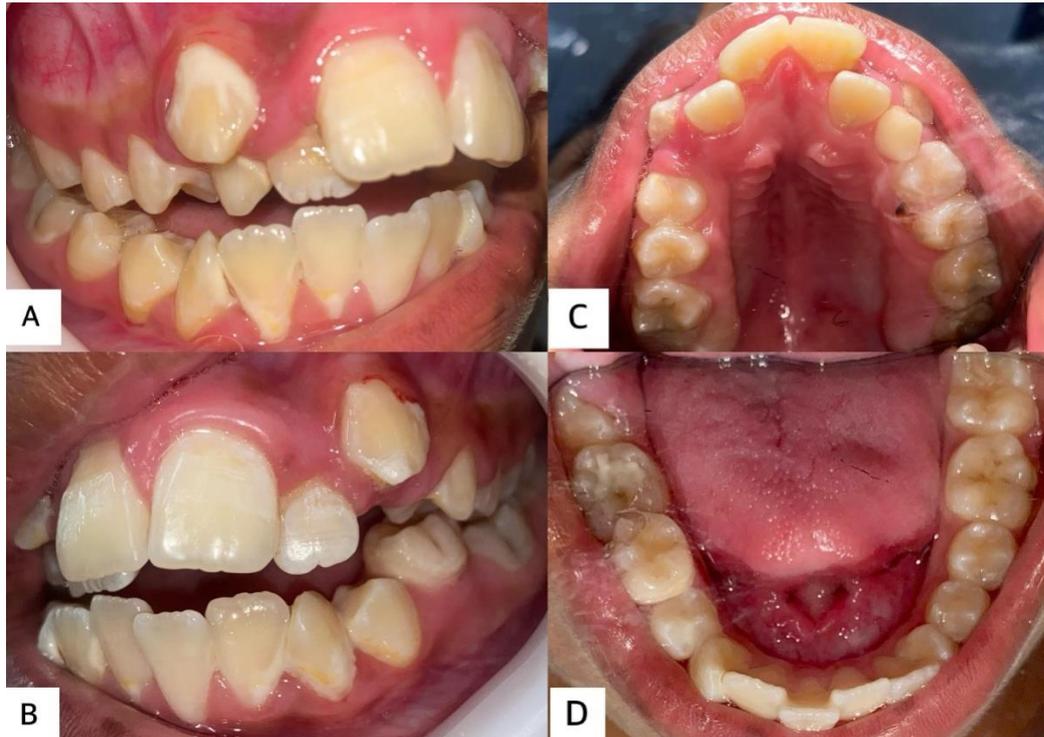


Figura 5- A. Foto lateral direita
 B. Foto lateral esquerda
 C. Vista oclusal da arcada superior do paciente com 12 anos de idade
 D. Vista oclusal da arcada inferior do paciente com 12 anos de idade

Realizaram-se exames complementares, como radiografias intraorais e exames ortodônticos para um planejamento adequado de um tratamento ortopédico com indicação da utilização do disjuntor Haas com grade palatina para expansão da maxila. O novo plano de cuidado realizado consistiu em ações de caráter preventivo como aplicação tópica de flúor, instrução de higiene oral e orientações nutricionais. Em seguida, raspagem supragengival de todos os sextantes, selante resinoso nas fissuras dos elementos 16, 17, 26, 27, 36, 37, 46 e 47, exodontias dos dentes 53, 75 e de uma raiz residual localizada em região do elemento 14, moldagem de transferência, confecção do aparelho, instalação e acompanhamento.

Foram realizados todos os passos do plano de cuidado. E durante o processo, foram observadas também algumas lesões de mancha branca, no qual se fez necessário realizar aplicações de verniz de flúor Duraphat nas áreas dessas lesões e prescrição do creme dental Orthogard, bem como o reforço das instruções de higiene oral durante todas as sessões.

Iniciando as etapas para a confecção do Disjuntor de Haas com grade palatina, foram colocados elásticos separadores nos primeiros molares superiores, na distal e mesial (Figura 6), para que a moldagem de transferência com banda alça para a confecção do aparelho fosse realizada (Figura 7).

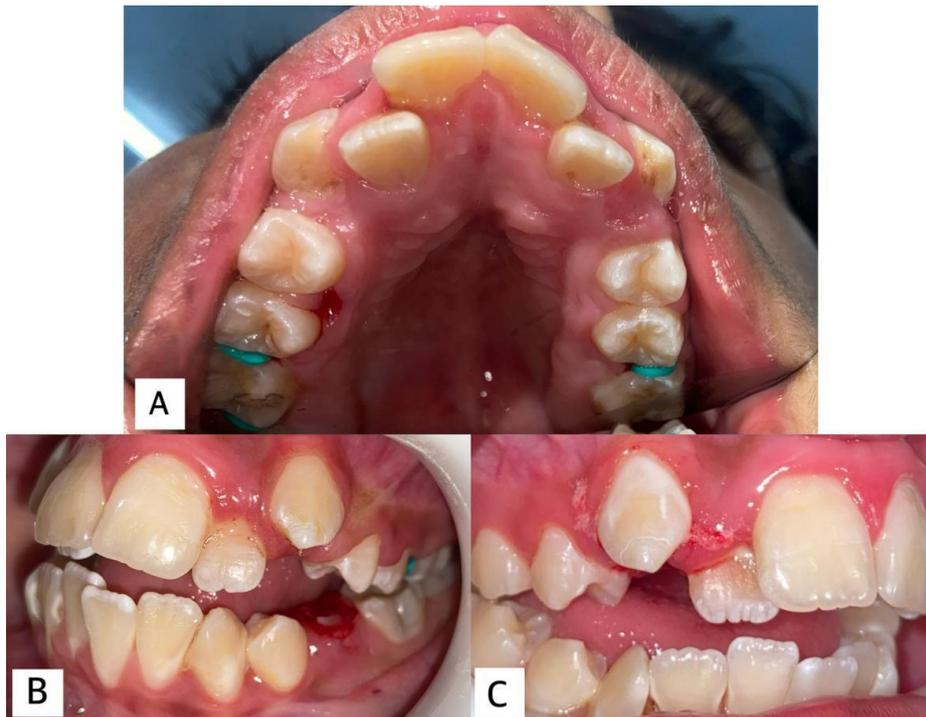


Figura 6- A. Vista oclusal da arcada superior com separadores nos primeiros molares superiores
B. Foto lateral esquerda com exodontia realizada do dente 75
C. Foto lateral direita com exodontia realizada do dente 53

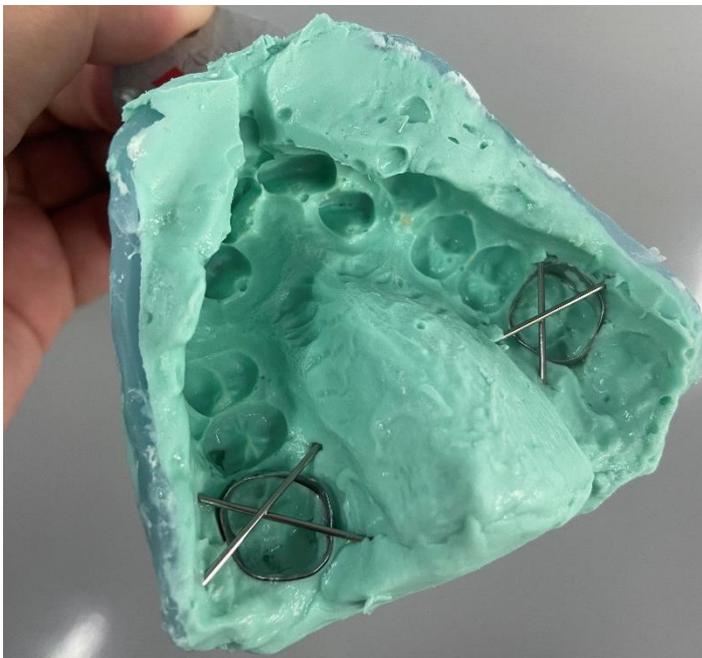


Figura 7- Moldagem de transferência

Na etapa de instalação do Disjuntor de Haas (Figura 8), foram realizadas quatro ativações iniciais, e foi informada a necessidade da realização das ativações duas vezes ao dia, no caso, no período da manhã e da noite, durante 15 dias.

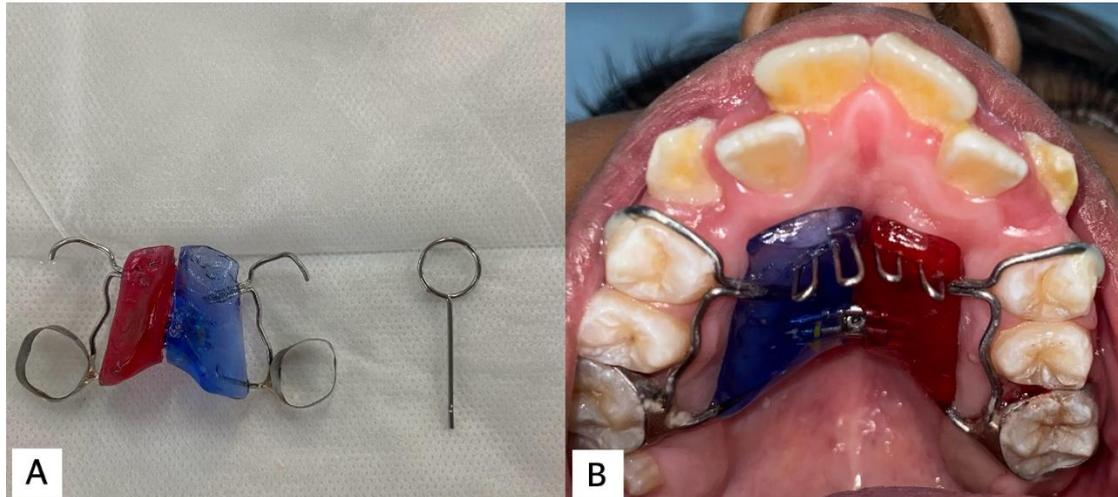


Figura 8-A. Dispositivo disjuntor de Haas

B. Dispositivo disjuntor de Haas instalado na arcada superior

Para que o acompanhamento fosse realizado de forma efetiva, foram agendadas consultas de retorno com sete e nove dias. Com sete dias já havia uma boa evolução, porém, a higiene bucal se mostrou insatisfatória, apresentando lesão de mancha branca ativa no dente 13, placa sobre o aparelho e no II sextante e cavidades em esmalte nos elementos 42 e 43, na cervical e mesial, respectivamente (Figura 9, A). No qual se mostrou fundamental novos planejamentos, como raspagem supragengival, restaurações com resina composta e cimento ionômero de vidro nas lesões cariosas presentes, e orientações de higiene oral e bochechos. No nono dia, a mordida já se apresentava com o lado esquerdo descruzado e o direito em oclusão (Figura 9, B).

Após vinte dias, a ativação foi suspensa e o aparelho foi travado. Conforme previsto, foi constatado um diastema nos incisivos centrais superiores, além do descruzamento do lado direito. Uma radiografia oclusal foi solicitada e observou-se uma neoformação de osso na sutura palatina (Figura 10).

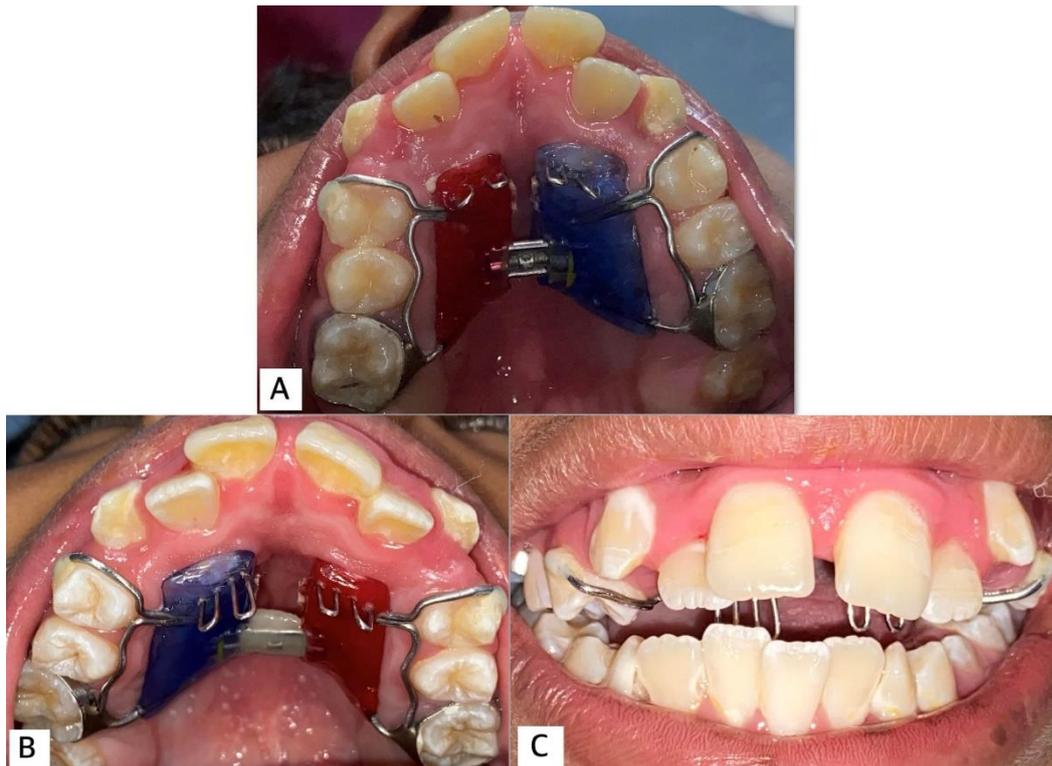


Figura 9- A. Vista oclusal da arcada superior com 7 dias com diastema nos incisivos centrais superiores
 B. Vista oclusal da arcada superior com 9 dias com diastema nos incisivos centrais superiores
 C. Vista vestibular ocluída anterior

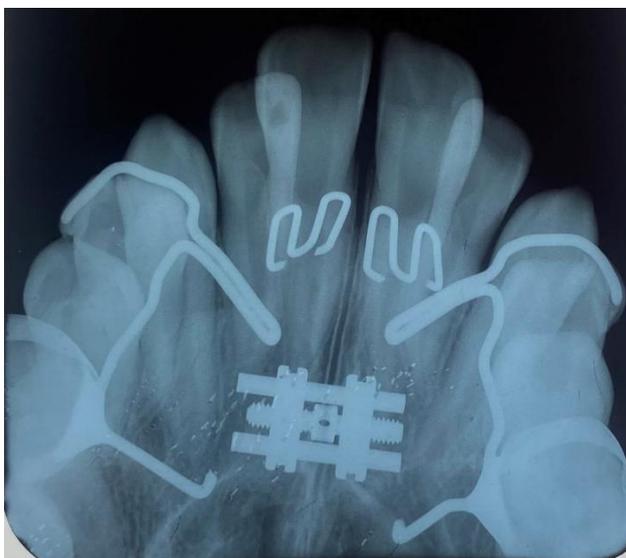


Figura 10-Radiografia oclusal com neoformação de osso na sutura palatina

Na consulta de acompanhamento pós expansão após 2 meses e 10 dias, foi necessário realizar um acréscimo de resina junto a banda alça do elemento 16 para maior conforto do paciente. O diastema dos incisivos centrais superiores já se encontrava fechado (Figura 11) e a higiene oral ainda deficiente com presença de lesões de cárie, se fazendo necessário mais intervenções como restaurações na distal do dente 43 e no dente 44.



Figura 11- Vista vestibular ocluída anterior com diastema dos incisivos centrais superiores fechado

Após o retorno, foram observados alguns sinais, como a gengivite ainda presente, novas lesões de mancha branca e lesões de cárie nos elementos 12, 43 e 44, no qual foram realizadas ações de adequação do meio bucal como restaurações em resina composta, profilaxia e uma nova instrução de higiene oral para que o encaminhamento do paciente para especialização em ortodontia da Unichristus fosse realizado, dessa forma, possibilitando-o concluir seu tratamento ortodôntico (Figura 12).

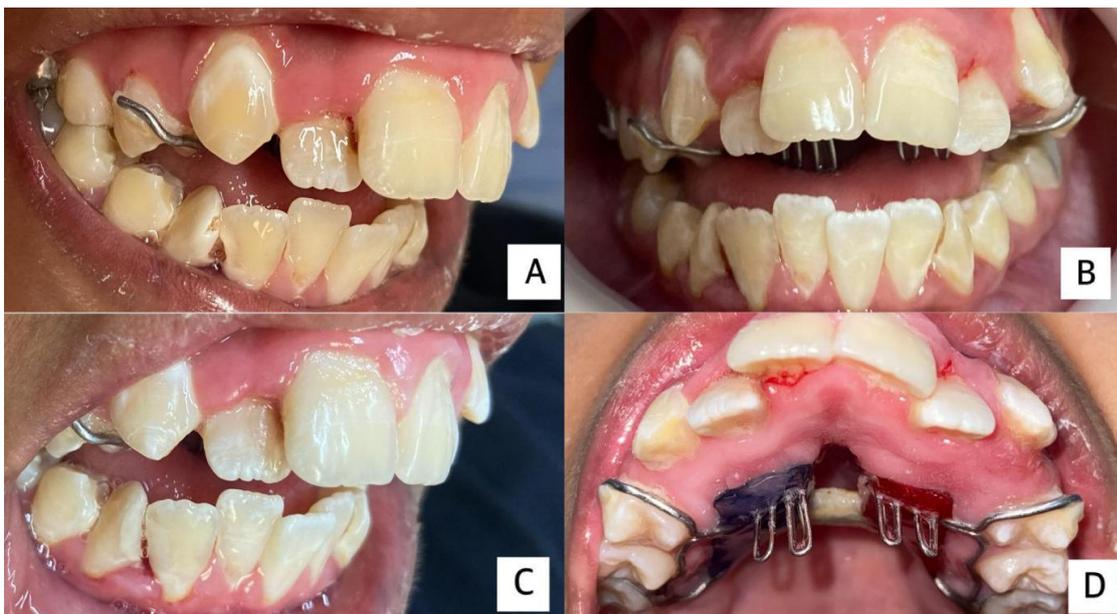


Figura 12- A. Lesões cariosas nos elementos 12, 43 e 44
 B.Vista vestibular ocluída anterior após restaurações em resina composta dos elementos 12, 43 e 44
 C.Vista bucal ocluída lateral direita após restaurações em resina composta dos elementos 12, 43

e 44

D.Vista oculta da arcada superior após 8 meses de instalação

5 DISCUSSÃO

A síndrome de Goldenhar faz parte do espectro óculo-aurículo-vertebral (EOAV) sendo reconhecida como uma síndrome pela presença da tríade clássica de alterações oculares, auriculares e vertebrais. É caracterizada principalmente pelos apêndices auriculares, cistos dermóides epibulbares e microsomia hemifacial, além de alterações cardíacas, genitais, renais, pulmonares, incluindo o sistema nervoso central e, em raros casos, são descritos lipomas de corpo caloso (Cohen MM, *et al.* 1989). O paciente em questão apresentava de condições sistêmicas apenas assimetria pulmonar e asma.

Há hipótese de que a síndrome possa advir de um acidente vascular no feto, causando a diminuição de aporte sanguíneo e produção de coágulos na área daqueles tecidos que desenvolverão as estruturas da orelha e mandíbula. A severidade do dano causado pelo acidente vascular estaria diretamente relacionada ao período de desenvolvimento em que este aconteceu, bem como à área de destruição que houve no tecido afetado (Lam CH, 2000). Outra teoria é que certos indivíduos apresentam suscetibilidade para desenvolver algumas malformações, baseadas na ocorrência de mutações em genes receptores de folato, que podem aumentar o risco de aparecimento de deformidades congênicas mandíbulo-faciais (Quirós O, Saturno LE, 2003).

Anormalidades faciais são características marcantes nessa síndrome, que podem variar de leve assimetria ao subdesenvolvimento hemifacial grave, presença de anormalidades nos olhos, que podem apresentar-se como pequenas manchas dermóides e lipodermóides epibulbares. Pode haver assimetria no desenvolvimento dos músculos relacionados à expressão facial e à mastigação. Além disso, podem ser observadas anomalia faríngea, fistula traqueo-esofágica, aplasia ou má-formação da orelha (externa, média e interna) e dos apêndices dérmicos pré-auriculares, fistulas cegas na região do pré-trago, microtia unilateral e atresia do meato acústico externo, 40 a 60% dos pacientes apresentaram vértebras cuneiformes, espinha bífida, escoliose (curvatura lateral anormal da coluna vertebral), sinostoses, com a fusão de várias vértebras ou semi-vértebras (Pinto FN *et al.* 2005).

É importante destacar que uma de suas características é a extrema variabilidade de expressão dos indivíduos afetados. Alguns apresentam uma ampla variedade de anomalias, outros, só se observa uma anomalia discreta, como uma orelha moderadamente displásica. Cerca de 10% dos pacientes apresentam retardamento mental. Em 40% a 60% se observa anomalias ósseas (Silva RCL *et al.*, 2008). No caso do paciente, há uma anomalia displásica na orelha, sem alterações mentais e presença de alterações ósseas faciais, como a assimetria craniofacial em ambos os lados da face e hipoplasia maxilar e zigomática.

O paciente apresenta perda auditiva bilateral, 40% à esquerda e 60% à direita, o que foi considerado no planejamento das técnicas de manejo do comportamento para o caso. Evidencia-se a importância da comunicação não verbal para o atendimento de pacientes com deficiência auditiva, sendo um processo de interação no qual se compartilham mensagens, ideias, sentimentos e emoções, pois somente a partir de uma boa comunicação estabelecida se poderão identificar e resolver as necessidades dos pacientes de forma humanizada e integral (Oliveira YCA *et al*, 2012).

A comunicação com pacientes com deficiência auditiva costuma ser difícil no começo, mas algumas estratégias-chave podem tornar as visitas agradáveis e eficazes para o profissional e para o paciente (Sousa-Silva L *et al*, 2018). Alguns pontos para lidar com o paciente com deficiência auditiva no consultório odontológico devem ser levados em consideração, como: Posicionar-se com o rosto na luz para que possam ser vistos claramente e encarar o paciente para que ele possa ler seus lábios, remover a máscara ou usar um protetor facial claro para facilitar a leitura labial, minimizar o ruído de fundo (como música), distrações e interrupções, permitir tempo extra para a pessoa responder se o que você diz não for entendido, claro não seja entendido tentar dizer de uma maneira diferente, usar gestos para feedback visual, como polegares como "Você está indo bem, Tudo ok" (Dougall A; Fiske J, 2008).

Entre os aspectos fundamentais no atendimento odontológico de pessoas com deficiência auditiva estão: O profissional deverá falar olhando para o paciente e não escrever enquanto estiver falando, falar de forma pausada e clara e evitar falar palavras longas, articular bem as palavras, escrever, fazer expressão facial, mímica, usar palavras simples e simplificar os termos, explicar antes e às vezes durante algum procedimento e medicamentos (Costa LSM *et al*, 2009).

A SG também afeta as estruturas orais. Dentre as alterações estruturais encontradas, podemos destacar: macrostomia, mordida aberta, mordida cruzada, mordida profunda, palato alto, fissura labiopalatal, paralisia facial, micrognatia/retrognatia, hipoplasia unilateral do ramo mandibular e do côndilo, língua geográfica, língua hipoplásica, língua e úvula bífidas, atrofia ou hipoplasia de masseter. A agenesia das glândulas salivares também pode ser observada, bem como obstrução das vias aéreas e apneia obstrutiva do sono (Goswami *et al*. 2016). O paciente relatado não apresentava alterações no desenvolvimento dentário. Seu envolvimento oral concentrou-se em mudanças no desenvolvimento da estrutura óssea, resultando em micrognatia mandibular, palato ogival, apinhamento dentário, mordida superior posterior esquerda e mordida aberta esquelética.

Os principais defeitos encontrados nesse conjunto de malformações são devidos principalmente a erros de morfogênese do primeiro e segundo arcos branquiais, acompanhados

em alguns casos de malformações das vértebras e/ou dos olhos (Silva LCP; Penido CVSR, 2003). Devido aos defeitos de crescimento e desenvolvimento das áreas afetadas, as características da síndrome são mais evidentes à medida que a criança cresce (Smith DW, 1989).

No primeiro exame clínico do paciente, foi observado que com apenas 5 anos de idade, já haviam diversas lesões cáries e abscesso gengival. Atualmente, recomenda-se que as crianças sejam encaminhadas ao dentista para início das medidas preventivas quando da erupção do seu primeiro dente temporário (por volta de 6 meses) (Walter LRF; Ferrele A; Issao M, 1996). Porém, diante das dificuldades sociais, econômicas e culturais do nosso país, a maioria dos serviços têm como norma encaminhar a criança em torno de dois anos de idade, quando se completa a dentição temporária (Novak A; Crall J, 1996).

Especialmente no início da idade escolar, a definição de fatores que indiquem maior probabilidade de doença cárie torna-se fundamental, uma vez que pode favorecer o direcionamento de medidas preventivas que impeçam a instalação da doença na dentição permanente. A utilização de informações isoladas como hábitos dietéticos e higiene bucal não tem apresentado sensibilidade e especificidade suficientes para uma definição confiável do risco à cárie (Kramer PF; Feldens CA; Romano AR, 2000). As medidas utilizadas para uma adequada higiene bucal e para a prevenção de cárie dentária têm os seguintes objetivos: controle da patogenia bacteriana; controle de ingestão de alimentos cariogênicos; aumento da resistência dos dentes (Ando T; Figg MNP, 1992).

A divulgação de conhecimentos por profissionais de saúde, com o intuito de promover a saúde da população, é o principal objetivo educacional a ser alcançado. Esse processo deve começar cedo, por meio da orientação a gestantes e mães de recém-nascidos, uma vez que elas são as principais responsáveis pela formação de hábitos saudáveis em seus filhos (Guimarães AO, 2003; Magalhães AC, 2009; Melo MM, 1997). Dessa forma, a atuação do cirurgião-dentista no contexto da saúde bucal da população infantil é fundamental, visto que esses profissionais possuem um extenso conhecimento sobre os problemas em saúde bucal, fatores etiológicos, além de estratégias de prevenção e controle das doenças bucais. Durante o tratamento do paciente, enfrentaram-se diversos desafios que dificultaram o processo, incluindo o surgimento de novas lesões cáries e gengivite. Isso levou à necessidade de considerar a promoção da saúde bucal, na qual, em cada consulta, tanto o paciente quanto o responsável foram orientados sobre hábitos que prejudicam a saúde oral. Foram fornecidas instruções sobre medidas que poderiam melhorar essa situação, como o controle da ingestão de alimentos cariogênicos, recomendando-se a redução da quantidade e da frequência desse tipo de alimento. Além disso,

em todas as sessões, foram reforçadas as orientações sobre higiene oral e o uso do fio dental, com ênfase no controle da placa bacteriana.

Dentro de uma visão mais ampla, a palavra promoção deve ser encarada não só como impedimento à instalação de uma doença, mas também como manobras ou ações que devem ser executadas para evitar consequências danosas relacionadas a ela (Magalhães AC *et al*, 2009). Portanto, a prevenção e promoção em saúde bucal a partir da erupção do primeiro dente e voltada para a preservar a saúde reveste-se de significativa importância para formar crianças com a cavidade oral saudável e responsáveis bem informados. Assim, se realizada de forma antecipada, poderia resultar em uma melhora substancial no estado de saúde do paciente em questão, no qual apresentou-se na clínica aos cinco anos de idade com diversas complicações relacionadas à saúde bucal.

Para o tratamento das maloclusões advindas da microssomia hemifacial, tem-se como indicação o procedimento cirúrgico ortognático até a consolidação do crescimento facial, de maneira que previamente sejam realizados acompanhamento ortodôntico para as correções da oclusão e preparo cirúrgico (Birgfeld CB; Heike C, 2012).

De acordo com Simões (2003), a terapia ortopédica em fase inicial demonstra eficácia, uma vez que na microssomia hemifacial o problema envolve não apenas a estrutura esquelética, mas também a musculatura, além de outros componentes de tecido mole que podem estar alterados. Através da estimulação do aparelho funcional, é possível promover um desenvolvimento dos tecidos moles, o que, por sua vez, contribui para a melhoria do desenvolvimento facial e do prognóstico em casos que requerem correção cirúrgica.

Na odontologia atual os expansores utilizados são: Hyrax e Haas, ambos se comportam de forma semelhante com efeitos ortodônticos e ortopédicos estes são ativados por um parafuso expensor posicionado no centro do aparelho, a ativação destes expansores causam o rompimento da sutura palatina e o deslocamento ortodôntico que por sua vez gera algumas alterações anatômicas na região e uma leve mudança na atividade muscular (Halazonetis DJ, Katsavrias E; Spyropoulos MN, 1994).

No presente caso, o expensor selecionado para este caso foi o Disjuntor de Haas, em virtude da indicação para expansão maxilar e do fato do paciente estar em uma fase de desenvolvimento favorável para essa intervenção, o que aumentou a suscetibilidade ao tratamento. Posteriormente, será realizada a instalação do aparelho fixo, visando corrigir o posicionamento dos dentes, melhorar o plano oclusal e a manutenção da oclusão previamente alcançada. Ao melhorar o quadro da oclusão, há uma possibilidade de redução da indicação para

cirurgia ortognática, uma vez que, frequentemente, essa intervenção é recomendada para pacientes com síndrome de Goldenhar.

6 CONCLUSÕES

O presente relato de caso destacou a relevância crucial do conhecimento aprofundado e da avaliação meticulosa dos aspectos craniofaciais, bem como das manifestações sistêmicas e características clínicas associadas à Síndrome de Goldenhar. Essa compreensão é fundamental para que o cirurgião-dentista possa atuar de maneira precoce e eficaz quando há necessidade de intervenção terapêutica. A elaboração de um plano de cuidado individualizado torna-se, portanto, essencial, pois permite não apenas a adequação das intervenções, mas também o acompanhamento contínuo da saúde bucal do paciente, visando alcançar resultados satisfatórios em termos funcionais e estéticos.

No caso em questão, o tratamento ortopédico realizado com o Disjuntor de Haas demonstrou uma significativa melhora na má-oclusão apresentada pelo paciente. Além disso, quando associado ao aparelho ortodôntico fixo, poderá reduzir ainda mais a necessidade de cirurgia ortognática para os portadores da síndrome. Este achado é corroborado pela literatura, que sugere que intervenções ortopédicas adequadas podem não apenas melhorar o alinhamento dental, mas também otimizar o prognóstico geral dos pacientes afetados pelo espectro óculo-aurículo-vertebral. A combinação dessas abordagens terapêuticas, portanto, reforça a importância de um planejamento e acompanhamento cuidadoso para o sucesso do tratamento.

REFERÊNCIAS

AGNOL, M. A. D.; BROWN, A. L.; THOMAZ, L. A.; JUNQUEIR, J. L. C.; OLIVEIRA, L. B. Goldenhar syndrome in a pediatric patient: a case report and review of literature. **RGO**, [s. l.], v. 64, n. 4, p. 472-476, out./dez., 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/q7YbwPZzwjQ5XNqcVxK33Jd/?lang=en&format=html>. Acesso em: 12 dez. 2024.

ANDO, T.; FIGG, M. N. P. Aspectos odontológicos na infância. **In: Marcondes E, editor. Pediatría Básica**, São Paulo, 8^a ed., p. 125-132, 1992.

ARANETA, M. R. G.; MOORE, C. I.; ONLEY, R. S.; EDMONDS, L. D.; KARCHER, J. A.; MCDONOUGH, C. Goldenhar syndrome among infants born in military hospital to Gulf war veterans. **Teratology**, [s. l.], v. 56, p. 244-251, out., 1997. Disponível em: [https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/\(SICI\)1096-9926\(199710\)56:4%3C244::AID-TERA3%3E3.0.CO;2-Z](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/(SICI)1096-9926(199710)56:4%3C244::AID-TERA3%3E3.0.CO;2-Z). Acesso em: 12 dez. 2024.

BALANTA-MELO, J. Cambios craneofaciales por el uso a largo plazo de dispositivos de avance mandibular en el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño: revisión sistemática. **Rev Estomatol.**, Cali, Colombia, v. 22, n. 2, p 35-46, 2014. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/1cb5/75fa5f2cb9008f970959767334e4a38d04f4.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BARISIC, I.; ODAK, L.; LOANE, M.; GARNE, E.; WELLESLEY, D.; CALZORALI, E. Prevalence, prenatal diagnosis and clinical features of oculo-auriculo-vertebral spectrum: a registry-based study in Europe. **Eur J Hum Genet.**, Croácia, v. 22, n. 8, p. 1026-1033, ago., 2014. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/ejhg2013287.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BIRGFELD, C. B.; HEIKE, C. Craniofacial microsomy. **Semin Plast Surg.**, [s. l.], v. 26, n. 2, p 91-104, mai., 2012.

BISHARA, S. E.; BURKEY, P. S.; KHAROUF, J. G. Dental and facial asymmetries: a review. **Angle Orthod.**, [s. l.], v. 64, n. 2, p. 89-98, 1994. Disponível em: [https://doi.org/10.1043/0003-3219\(1994\)064<0089:dafaar>2.0.co;2](https://doi.org/10.1043/0003-3219(1994)064<0089:dafaar>2.0.co;2). Acesso em: 12 dez. 2024.

BROSCO, K. C.; ZORZETTO, N. L.; COSTA, A. R. Perfil Audiológico de Indivíduos Portadores da Síndrome de Goldenhar. **Ver. Bras. Otorrinolaringol.**, [s. l.], p. 70-75, set./out., 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rboto/a/jdpGdhcvP3znmfwMrBs4s8S/?lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2024.

BUENO, D. F. Estudo das alterações clínicas e radiográficas de microsomia hemifacial. **Arch Otolaryngol Head Neck Surg.**, São Paulo, p. 209- 212, 1999.

CARVALHO, G. J.; SONG, C. S.; VARGEVIK, K.; LALWAKI, A. K. Auditory and facial nerve dysfunction in patients with hemifacial microsomia. **Arch Otolaryngol Head Neck Surg.**, [s. l.], v. 125, n. 2, p. 209-212, 1999. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/509077>. Acesso em: 12 dez. 2024.

COHEN, M. M. J. R.; ROLLICK, B. R.; KAYE, C. I. Oculoauriculovertebral spectrum: an updated critique. **Cleft Palate J.**, [s. l.], v. 26, n. 4, p. 276-286, 1989.

COSTA, L. S. M.; ALMEIDA, R. C. N.; MAYWORN, M.C.; ALVES, P. R. F.; BULHÕES, P. A. M.; PINHEIRO, V. M. O atendimento em saúde através do olhar da pessoa surda: avaliação e propostas. **Rev Bras Clin Med.**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 166-170, 2009. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/revistas/RBCM/RBCM-2009-03.pdf#page=17>. Acesso em: 12 dez. 2024.

DOUGALL, A.; FISKE, J. Access to special care dentistry, part 2. **Communication Br Dent J.**, [s. l.], v. 205, p. 11-21., 2008. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/7481/8928b9fde1a73ea9c6a26a25542dc7249b12.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

FERREIRA, J. M.; GONZAGA, J. Síndrome de Goldenhar. **Revista brasoftalmol.**, Teresópolis, v. 75, n. 5, set./out., 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbof/a/K79xFpPvSbKnmkzdxJszZbH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2024.

GOSWAMI, M.; BHUSHAN, U.; JANGRA, B. Goldenhar Syndrome: A Case Report with Review. **Int J Clin Pediatr Dent.**, [s. l.], v. 9, n. 3, p. 278-280, 2016. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5086019/pdf/ijcpd-09-278.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

GUIMARÃES, A. O.; COSTA, I. C. C.; OLIVEIRA, A. L. S. As origens objetivos e razões de ser da Odontologia para Bebês. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê.**, [s. l.], v. 6, p. 83-86, 2003.

HALAZONETIS, D. J.; KATSAVRIAS, E.; SPYROPOULOS, M. N. Changes in cheek pressure following rapid maxillary expansion. **Eur J Orthod**, [s. l.], v. 16, n. 4, p. 295-300, ago., 1994. Disponível em: <https://academic.oup.com/ejo/articleabstract/16/4/295/519803?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 12 dez. 2024.

KRAMER, P. F.; FELDENS, C. A.; ROMANO, A. R. Promoção em Saúde Bucal em Odontopediatria. **Porto Alegre: Artes Médicas**, São Paulo, p. 33-39, 2000.

LAM, C. H. A theory on the embryogenesis of oculo-auriculo-vertebral (Goldenhar) syndrome. **J Craniofacial Surg.**, [s. l.], v. 11, n. 6, p. 547-552, 2000. Disponível em: https://journals.lww.com/jcraniofacialsurgery/abstract/2000/11060/A_Theory_on_the_Embryogenesis_of.7.aspx. Acesso em: 12 dez. 2024.

MAGALHÃES, A. C.; RIOS, D.; HONÓRIO, H. M.; MACHADO, M. A. A. M. Estratégias educativas-preventivas para a promoção de saúde bucal na primeira infância. **Odontol científico.**, [s. l.], v. 8, p. 245-249, 2009. Disponível em: <http://www.crope.org.br/revista/v8n3/8.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

MELO, M. M.; WALTER, L. R. F. Relação comportamental em bebês de 0 a 30 meses.

Semina. Londrina, v. 18, p. 43-46, 1997. Disponível em:

file:///C:/Users/Multimidia/Downloads/seminabio,+Gerente+da+revista,+7127-25718-1-CE.pdf.

Acesso em: 12 dez. 2024.

NEMA, H. V. Ophthalmic Syndromes. **Edit. Butterworks**. USA, 1973.

NETO, F. X. P.; SILVA, D. L.; FRANCO, K. M. S.; NASCIMENTO, L.F.; NEVILLE, T.;

VASCONCELOS, V. F. Síndrome de Goldenhar Um alerta para o Otorrinolaringologista. **Arq Int Otorrinolaringol.**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 196-201, 2007. Disponível em:

<https://arquivosdeorl.org.br/conteudo/pdfForl/425.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2024.

NOVAK, A.; CRALL, J. Prevenção da doença dental. In: Pinkhan JR. Odontopediatria – da infância à adolescência. **São Paulo: Artes Médicas**, 1996.

OLIVEIRA, Y. C. A.; COSTA, G. M.C.; COURA, A.S.; CRTAXO, R.O.; FRANÇA, I. S. X. A língua brasileira de sinais na formação dos profissionais de Enfermagem, Fisioterapia e Odontologia no estado da Paraíba, Brasil. **Interface – Comunicação/Saúde/Educação**, Paraíba, v. 1, n. 1, p. 1-14, 2012. Disponível em:

https://www.scielo.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/icse/v16n43/aop4712.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

PINTO, F. N.; FIGUEREIDO, C. M.; GUARIENTI, D. A. C. Relato De Caso Clínico –

Síndrome De Goldenhar. **UEPG Ci. Biol. Saúde**, Ponta Grossa, v. 10, n. 3/4, p. 25-32, set./dez., 2004. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/biologica/article/view/390/396>. Acesso em: 12 dez. 2024.

POSWILLO, D. Otomandibular deformity: pathogenesis as a guide to reconstruction. **J**

MaxillofacSurg., [s. l.], v. 2, n. 3, p. 64-72, 1974. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301050374800184?via%3Dihub>.

Acesso em: 12 dez. 2024.

QUIRÓS, O.; SATURNO, L. E. Agenesia del cóndilo, crecimiento de cóndilo suplementario em paciente tratado com ortopedia funcional de los maxilares, sin cirugía. **Rev. Latinoam Ortod**

Odontop., [s. l.], 2003. Disponível em:

http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/pdf/agenesia_condilo_suplementario_ortopedia_funcional.pdf. Acesso em: 12 dez. 2024.

ROSA, R.; DALL'AGNOL, L.; ZEN, P.; PEREIRA, V.; GRAZIADIO, C.; PASKULIN, G.

Espectro óculo-aurículovertébral e malformações cardíacas. **Rev Assoc Med Bras.**, [s. l.], v. 56, n. 1, p. 62–66, 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ramb/a/F6zJFMcRhHkWbFG87hYTg9P/>. Acesso em: 12 dez. 2024.

RYAN, C.A.; FINNER, N. N.; IVES, E. Discordance of signs in monozygotic twins concordant for the Goldenhar anomaly. **Am J Med Genet.**, [s. l.], v. 2, n. 4, p. 755-761, 1988. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3400721/>. Acesso em: 12 dez. 2024.

SILVA, L. C. P.; PENIDO, C. V. Síndrome de Goldenhar: relato de caso clínico. **J. Bras. Odontoped. Odontol. Bebe**, [s. l.], v. 6, n. 32, p. 283-286, 2003.

SILVA, R. C. L.; ALVES, F. F. S.; NETTO, S. S. G.; SILVA, C. M. As alterações fonoaudiológicas na síndrome de Goldenhar – relato de caso. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 13, n. 3, 2008. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsbf/a/xVjpPfrq7XHh5JvtzBsS3nP/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 12 dez. 2024.

SIMÕES, W. A. Ortopedia funcional dos maxilares vista através da reabilitação neuro-oclusal. **São Paulo: Artes Médicas**, [s. l.], e. 3, 2003.

SMITH, D. W. Síndromes de malformações congênicas. **São Paulo: Manole**, [s. l.], e. 3, 1989.

SOUSA-SILVA, L.; LEAL, J. G. G.; RAMALHO JÚNIOR, G.; DIAS DA SILVA, M. A.;

PEREIRA, A. C. Sinais específicos em Libras para o ensino odontológico. **Revista da ABENO**, Brasil, v. 18, n. 2, p. 135-143, 2018. Disponível em:

<https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/533/414>. Acesso em: 12 dez. 2024.

WALTER, L. R. F; FERRELE, A.; ISSAO, M. Odontologia para bebê. **São Paulo: Artes Médicas**, [s. l.], e. 1, 1996.

APÊNDICES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Dados de identificação

Título do Projeto: Tratamento ortodôntico em paciente infantil com Síndrome de Goldenhar-Relato de caso.

Pesquisador Responsável: Juliana Ximenes Damasceno, Iasmyn Rocha Monteiro

Instituição a que pertence o Pesquisador Responsável: Centro Universitário Christus.

Telefone para contato: (85) 32658227

Rua: João Adolfo Gurgel 133, Papicu – Cep: 60190-060 – Fone: (85) 3265-6668

Nome do voluntário: Clevis Mayque Sousa Oliveira

Idade: 11 anos

R.G.: 20083882620

Responsável legal: Margarida Silva de Sousa

R.G. Responsável legal: 95002037404

O (A) Sr (a). está sendo consultado (a) no sentido de autorizar a utilização de dados clínicos, radiológicos e imagens do caso clínico do seu filho que se encontram no prontuário para apresentação do mesmo como Trabalho de Conclusão de Curso e publicação do caso em revista científica como Relato de Caso. Nosso objetivo é discutir as características da síndrome em meio científico em função das particularidades de apresentação do quadro clínico, metodologia de diagnóstico e tratamento. A sua autorização é voluntária e a recusa em não autorizar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que seu filho é atendido pela equipe. A equipe tratará a identidade de seu filho com sigilo. O relato de caso estará a sua disposição quando finalizado. O nome ou material que indique a participação do seu filho não será liberado sem a sua permissão. Seu filho não será identificado em nenhuma publicação. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida para o (a) sr (a).

Eu, Margarida Silva de Sousa, portador (a) do documento de identidade 95002037404fui informado (a) a respeito do objetivo deste estudo de maneira clara e detalhada e esclarecimento das minhas dúvidas. Estou ciente de que a qualquer momento poderei solicitar novas informações. Declaro que autorizo a utilização de dados clínicos e laboratoriais do caso.

Fortaleza, 25 de Maio de 2023

Assinatura do participante ou responsável

Assinatura do responsável pela pesquisa

ANEXOS

PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA

CENTRO UNIVERSITÁRIO
CHRISTUS - UNICHRISTUS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Tratamento Odontológico em Paciente Infantil com Síndrome de Goldenhar: Relato de caso

Pesquisador: Juliana Ximenes Damasceno

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70269523.8.0000.5049

Instituição Proponente: Instituto para o Desenvolvimento da Educação Ltda-IPADE/Faculdade

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.189.498

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um relato de caso clínico retrospectivo acerca do tratamento odontológico em paciente infantil com Síndrome de Goldenhar

Objetivo da Pesquisa:

O presente estudo objetiva descrever o tratamento odontológico em um paciente infantil com Síndrome de Goldenhar.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos e benefícios descritos nos termos de consentimento e assentimento.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Sem comentários

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos adequados.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Indico aprovação do referido projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Rua Joao Adolfo Gurgel, 133

Bairro: Cocó

UF: CE

Telefone: (85)3265-8187

Município: FORTALEZA

CEP: 60.190-060

E-mail: cep@unichristus.edu.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO
CHRISTUS - UNICHRISTUS**



Continuação do Parecer: 6.189.498

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2105313.pdf	25/05/2023 12:33:51		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_ASSENTIMENTO.pdf	25/05/2023 12:29:49	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TCLE.pdf	25/05/2023 12:20:16	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	CARTA_ANUENCIA.pdf	20/03/2023 11:13:22	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO.pdf	20/03/2023 11:12:19	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_ANUENCIA.pdf	17/03/2023 16:52:46	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_AUTORIZACAO.pdf	17/03/2023 16:52:14	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_FIELDEPOSITARIO.pdf	17/03/2023 16:50:03	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	17/03/2023 16:48:40	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_RESPONSABILIDADE.pdf	17/03/2023 16:44:59	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 18 de Julho de 2023

Assinado por:
OLGA VALE OLIVEIRA MACHADO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Joao Adolfo Gurgel, 133

Bairro: Cocó

UF: CE

Telefone: (85)3265-8187

Município: FORTALEZA

CEP: 60.190-060

E-mail: cep@unichristus.edu.br