

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a)
autor(a), o texto completo desta tese
será disponibilizado somente a partir
de 24/03/2018.



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



CAMILA MARIA BULLIO FRAGELLI

**HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR INCISIVO: QUALIDADE DE
VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL E PERCEPÇÃO
ESTÉTICA EM ESCOLARES DE 8 A 12 ANOS**

Araraquara

2016



UNESP - Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Odontologia de Araraquara



CAMILA MARIA BULLIO FRAGELLI

**HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR INCISIVO: QUALIDADE
DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL E
PERCEPÇÃO ESTÉTICA EM ESCOLARES DE 8 A 12 ANOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de Odontopediatria, da Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP, para o título de Doutor em Ciências Odontológicas.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Lourdes dos Santos-Pinto

Co-orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Taís de Souza Barbosa

Araraquara

2016

Fragelli, Camila Maria Bullio

Hipomineralização molar incisivo: qualidade de vida relacionada à saúde bucal e percepção estética em escolares de 8 a 12 anos / Camila Maria Bullio Fragelli .-- Araraquara: [s.n.], 2016.

82 f. ; 30 cm.

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia

Orientadora: Profa. Dra Lourdes dos Santos Pinto

Co-orientadora: Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa

1. Desmineralização do dente 2. Criança 3. Qualidade de vida
4. Estética dentária 5. Saúde bucal I. Título

CAMILA MARIA BULLIO FRAGELLI

**HIPOMINERALIZAÇÃO MOLAR INCISIVO: QUALIDADE
DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL E
PERCEPÇÃO ESTÉTICA EM ESCOLARES DE 8 A 12 ANOS**

Comissão Julgadora

Tese para obtenção do grau de Doutor

Presidente e Orientador: Prof^a. Dr^a. Lourdes dos Santos-Pinto

2º Examinador: Prof^a. Dr^a. Juliana Feltrin de Souza

3º Examinador: Prof. Dr. Fabio Scanavino

4º Examinador: Prof. Dr. Weber Adad Ricci

5º Examinador: Prof. Dr. Fabiano Jeremias

Araraquara, 24 de março de 2016.

CAMILA MARIA BULLIO FRAGELLI

DADOS CURRICULARES

Nascimento: 05/01/1985 – Garça-SP

Filiação: José Luis Fragelli e Maria Christina Bullio Fragelli

FORMAÇÃO ACADÊMICA

2003-2006: Curso de Graduação

Faculdade de Odontologia de Araraquara

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

2007-2009: Curso de Especialização

Residência Multiprofissional em Saúde da Família e Comunidade

Universidade Federal de São Carlos

2009-2012: Curso de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de
Concentração em Odontopediatria, nível Mestrado.

Faculdade de Odontologia de Araraquara

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

2011-2015: Curso de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de
Concentração em Odontopediatria, nível Doutorado.

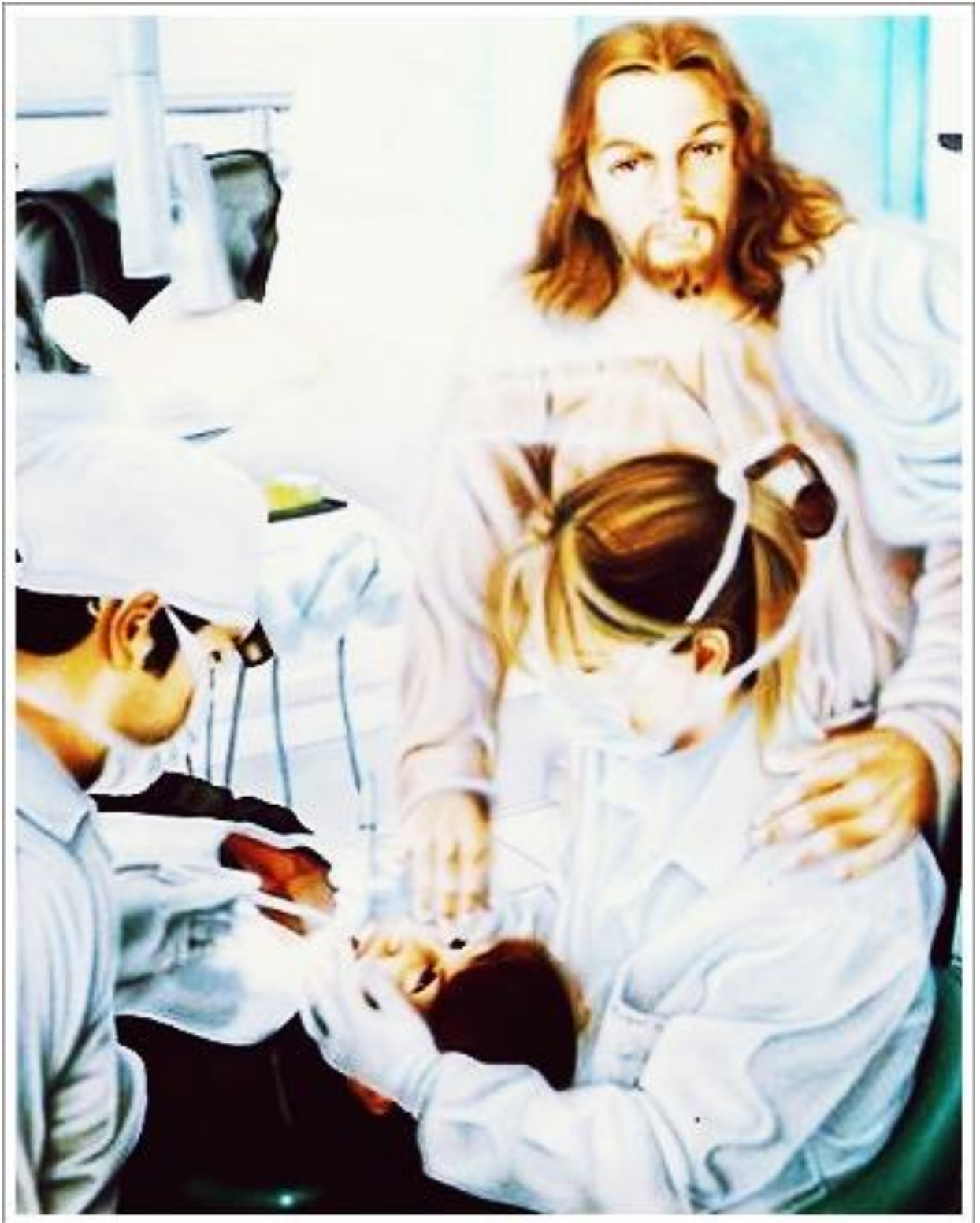
Faculdade de Odontologia de Araraquara

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

ASSOCIAÇÕES

Sociedade Brasileira de Pesquisa em Odontologia - SBPqO

International Association for Dental Research- IADR



“Tudo o que a sua mão encontrar para fazer, faça-o com todo o seu coração”

Eclesiastes 9:10

DEDICATÓRIA

“Ainda que eu tenha o dom da profecia e saiba todos os mistérios e todo o conhecimento, e tenha uma fé capaz de mover montanhas, mas não tiver amor, nada serei”

Coríntios 13:2



Á Deus, por guiar meus passos, a todo momento.

Á Maria, por me proteger e acolher.

Ao meu amado esposo, Joel, por ter paciência nos meus devaneios e por sempre estender as mãos e me segurar nos momentos de desânimo. Obrigada por cuidar tão bem do meu coração e permitir que eu voasse tão longe.

A minha pequena Valentina, por trazer alegria e força para a conclusão dessa jornada.

Aos meus queridos pais José Luis e Maria Christina, por me apoiarem e transmitirem valores fundamentais para minha formação. Por se preocuparem muito mais com quem eu iria ser do que o que eu iria ter.

As minhas irmãs Carolina, Claudia e Carina, obrigada por serem minhas eternas amigas, e terem me escolhido para partilhar essa incrível jornada.

À Família Fragelli e à Família Bullio, pelo apoio e suporte que somente uma família é capaz de oferecer.



AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

“Aquele que anda com os sábios será cada vez mais sábio”

Provérbios 13:20

A minha querida orientadora Prof^a. Dr^a. Lourdes dos Santos-Pinto, que sempre me incentivou e acreditou que eu poderia ir além. Agradeço pela amizade e incentivo ao longo do mestrado e doutorado. Obrigada por ampliar meu universo e me mostrar as inúmeras possibilidades do campo acadêmico.

Aos amigos Diego Giroto, Manuel Restrepo, Fabiano Jeremias e Juliana Feltrin pelo árduo trabalho em equipe, sempre valorizando a amizade e companheirismo. Vocês foram fundamentais nessa conquista.

A Prof^a. Dr^a Rita Loiola Cordeiro, que mesmo não sendo minha orientadora, me acolheu e me orientou com o mesmo zelo e amor que dedica aos seus alunos, muito obrigada.

As minhas queridas amigas Ana Paula Turrioni e Thalita Boldieri, que fizeram essa jornada mais leve e divertida. Obrigada pelas horas de estudos, de desabafo e de aprendizado. Foram anos inesquecíveis de uma amizade que está apenas no começo.

As queridas uvinhas, amigas do curso de Mestrado, Margareth da Mata, Thalita Boldieri, Amanda Fontana, Natália Apolinario, Luciana Bianchi, Ana Paula Turrioni e Beatriz Ferraz, pela amizade e pelos bons momentos vividos na companhia de vocês. E pelas queridas que me acompanharam também no Doutorado, Thalita Boldieri, Luciana Bianchi, Ana Paula Turrioni e Rosa Dutra, foram anos espetaculares.

A todos os amigos e colegas da Pós-Graduação, alguns que por aqui passaram e outros que aqui ainda estão: Ana Luísa Botta, Hérica Ricci, Elcilaine Azevedo, Fabiano Jeremias, Marco Paschoal, Juliana Feltrin, Débora Schefel, Marcia Tanaka, Leticia Vargas, Diego Giroto, Manoel Restrepo, Ana Carolina Becci, Luana Marti, Yasmin Albuquerque, Vinicius Krieger, Natalia Berlotto, Carolina Mendes, Matheus Mariussu, Jessica Cavalheiro, Tamiris Orrico e Liege Montoro.

Aos professores Prof. Dr. Weber Adad Ricci, Prof^a. Dr^a. Taís de Souza Barbosa e Prof^a. Dr^a. E. Angeles Martinez-Mier, por me ofertarem com todo prazer, o suporte teórico para realização deste trabalho.

As minhas primeiras orientadoras e sempre amigas Prof. Dr^a. Ana Maria Minarelli Gaspar e Prof. Dr^a. Fernanda Rossel.

Aos professores da Disciplina de Odontopediatria, Prof^a. Dr^a. Lourdes dos Santos-Pinto, Prof^a. Dr^a. Rita de Cássia Loiola Cordeiro, Prof^a. Dr^a. Angela Cristina Cilense Zuanon, Prof. Dr. Cyneu Aguiar Pansani, Prof^a. Dr^a. Josimeri Hebling Costa, Prof^a. Dr^a. Elisa Maria Aparecida Giro, Prof. Dr. Fábio César Braga de Abreu e Lima, e Prof^a. Dr^a. Fernanda Lourenção Brigenti pelos milhares de ensinamentos ao longo desses anos.

Aos funcionários do Departamento de Clínica Infantil, Antonio Cabrini, Dulce de Oliveira, Sônia Tircailo, Odete Amaral, Marcia Held, Cristina Affonso, Pedro Alves, Diego Pendenza e Flavia de Annunzio por além do apoio nas atividades clínicas e científicas, me concederem carinho e apoio ao longo dessa jornada.

Aos professores da Disciplina de Ortodontia, Prof. Dr. Ary dos Santos-Pinto, Prof. Dr. Dirceu Barnabé Ravelli, Prof. Dr. João Roberto Gonçalves, Prof^a. Dr^a. Lúdia Parsekian Martins, Prof. Dr. Luiz Gonzaga Gandini Junior e Prof. Dr. Maurício Tatsuei Sakima.

Ao Departamento de Clínica Infantil da Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr, representado pelo chefe Prof^a. Dr^a. Lidia Parsekian Martins e pela Vice-Chefe Prof^a. Dr^a. Elisa Maria Aparecida Giro.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas coordenado pelo Prof. Dr. Osmir Batista de Oliveira Junior (coordenador) e Prof. Dr. Ary dos Santos-Pinto, (vice-coordenador).

Aos funcionários da Biblioteca, Ceres de Freitas, Marley Montagnoli, Eliane de Mendonça Spera, Maria Aparecida Carvalho, Maria Inês Carlos, Adriano Ferreira Luiz e Eliane Maria Sanches Scarso pela atenção e disponibilidade.

Aos funcionários da Seção de Pós-graduação Mara Amaral, Alexandre Garcia, Cristiano Lamounier, por toda disponibilidade.

A Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr, da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, na pessoa da sua Diretora Prof. Dr^a. Elaine Massucatto e seu vice-diretor, Prof. Dr. Edson Alves de Campos.

A Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, na pessoa de seu Magnífico Reitor Prof. Dr. Julio Cezar Durigan.e Vice-Reitor, Prof. Dr^a Marilza Vieira Cunha Rudge.

Ao CNPq e CAPES, pelo apoio financeiro.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

Fragelli CMB. Hipomineralização molar incisivo: qualidade de vida relacionada à saúde bucal e percepção estética em escolares de 8 a 12 anos [Tese de Doutorado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2016.

RESUMO

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é um distúrbio de desenvolvimento que acomete primeiros molares e incisivos permanentes. O dente afetado pela HMI pode ser muito sensível tanto a estímulos frios quanto quentes e é frequente a queixa em relação à estética. O objetivo do presente estudo foi identificar o defeito de esmalte conhecido como HMI, em 467 escolares de 8 a 12 anos da rede pública e privada de Araraquara/SP e estabelecer a relação entre a referida condição e as percepções da criança e dos pais ou responsáveis sobre a estética dentária da criança e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança. Os escolares foram examinados quanto à presença de cárie dentária e severidade de HMI. Para verificar a percepção da criança sobre sua estética dentária e qualidade de vida relacionada à saúde bucal, foram utilizadas as versões brasileiras do Child's Questionnaire About Teeth Appearance e do Child Perceptions Questionnaires, respectivamente e seus pais preencheram as versões brasileiras do Parent's Questionnaire About Teeth Appearance e do Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire. Os dados coletados foram analisados utilizando-se os softwares SPSS 16.0 e BioEstat 5.0 por meio de estatística descritiva, teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, teste Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, teste de correlação de Spearman e análises de regressão linear, considerando a presença e severidade de HMI como fatores dependentes. Nos pré-adolescentes entre 11 e 12 anos afetados pela HMI e com experiência atual ou prévia de cárie dentária, observou-se impactos na QVRSB, no domínio bem-estar social enquanto que nas crianças de 8 a 10 anos os impactos na QVRSB não foram associados a HMI. Com relação a percepção estética, os escolares com HMI apresentaram percepções mais negativas com relação a saúde dentária e a presença da HMI em incisivos influenciou negativamente a percepção de posição e coloração. No entanto, nenhuma das variáveis investigadas impactou negativamente a satisfação com a aparência. E a concordância entre pais e escolares entre 8 e 10 anos com HIM e experiência prévia ou atual de cárie sobre a QVRSB e percepção estética foi pobre, sendo os piores valores atribuídos aos pais. Enquanto que em escolares de 11 e 12 anos essa concordância é mais frequente tanto na QVRSB quanto na percepção estética, quando a HMI está associada à cárie

Palavras chaves: *Desmineralização do Dente. Criança. Qualidade de vida. Estética dentária. Saúde bucal.*

Fragelli CMB. Molar incisor hypomineralization: oral health-related quality of life and perception aesthetics in 8 to 12 years-old schoolchildren [Tese de Doutorado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2016.

ABSTRACT

The Molar-Incisor Hypomineralization (MIH) is a developmental disorder that affects the first molars and permanent incisors. The tooth affected by MIH can be very sensitive with cold as hot stimulus and is a frequent associate with aesthetics problems. The aim of this study was to identify the enamel defect known as MIH in 467 schoolchildren aged 8 to 12 years of public and private school from Araraquara-SP and establish the relationship between the condition and the child's and parents or guardians perceptions on children's dental aesthetics and Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL). The children were examine for the presence and severity of dental caries and MIH. To check the child's perception about their dental aesthetics and OHRQoL, the brazilian versions of the Child's Questionnaire About Teeth Appearance and Child Perceptions Questionnaires were used, respectively, and their parents completed the brazilian versions of Parent's Questionnaire About Teeth Appearance and Parental-Caregiver Perceptions Questionnaire. The collected data were analyze using the SPSS 16.0 and Bioestat 5.0, using descriptive statistics, normality Kolmogorov-Smirnov, Mann-Whitney and Kruskal-Wallis, Spearman Correlation test and Linear Regression analysis considering the presence and severity of MIH as dependent factors. In pre-adolescents between 11 and 12 years affected by MIH and current or previous experience with tooth decay was observed impacts on OHRQoL in the social welfare field while in children 8-10 years, the impacts on OHRQoL were not associated MIH. With regard to aesthetic perception, students with MIH had more negative regarding in dental health perceptions and the presence of MIH on incisors influenced negatively the perception of position and color. However, none of the variables investigated had negative influenced on satisfaction with appearance. The correlation between parents and school between 8 and 10 years with MIH and current or previous experience with tooth decay on OHRQoL and aesthetic perception was poor, with the worst values attributed to parents. While in school 11 and 12 years, this agreement is more frequent in both OHRQoL as in aesthetic perception, when the MIH is associated with caries.

KEY-WORDS: *Tooth demineralization. Child. Quality of life. Esthetics. Dental. Oral health.*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
2 PROPOSIÇÃO.....	20
3 CAPÍTULO 1.....	21
4 CAPÍTULO 2.....	41
5 CAPÍTULO 3.....	59
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
REFERÊNCIAS.....	79
ANEXO A.....	82

1 INTRODUÇÃO

As avaliações de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) e percepção estética tem se intensificado nos últimos anos. Através dessas avaliações pode-se medir os impactos funcionais e psicossociais das doenças bucais e devem ser utilizadas juntamente com os indicadores clínicos, auxiliando os profissionais na compreensão das reais necessidades e anseios do paciente. Neste contexto, as crianças merecem atenção especial, devido ao grande número de distúrbios orais que as acometem e que provavelmente produzem um efeito negativo na qualidade de vida e percepção estética das mesmas e de suas famílias (Clark⁵,1995; Kumar et al.²⁰, 2014).

Os questionários de percepção estética e QVRSB, em sua maioria, apresentam versões direcionadas as crianças e aos pais (Jokovic et al.¹⁷, 2004; Martinez-Mier et al.²⁵, 2004). Porém alguns estudos apontam que embora os questionários respondidos pelos cuidadores possam ser usados como substitutos para os seus filhos; em algumas circunstâncias que englobem bem-estar emocional e social, os pontos de vista de ambos devem ser obtidos, a fim de representar totalmente a QVRSB da criança (Barbosa, Gavião³, 2008; Jokovic et al.¹⁷, 2004; Jokovic et al.¹⁸, 2003; Li et al.²², 2014). Corroborando estes achados, um estudo brasileiro, realizado em Minas Gerais, com 960 pares de adolescentes e respectivas mães, evidenciou que a concordância encontrada em relação à QVRSB do adolescente foi moderada, enfatizando a importância de ambas perspectivas (Ferreira et al.⁹, 2012).

As distúrbios orais com impactos na QVRSB variam desde condições comuns como cárie dentária (Leal et al.²¹, 2012) e má-oclusão (Martins-Junior et al.²⁴,2012) até condições como fissuras labiais e/ou palatinas (Augsornwan et al.¹, 2011) e defeitos de esmalte (Vargas-Ferreira et al.³⁴, 2011).

Sendo a cárie dentária a doença bucal de maior prevalência, a QVRSB da criança é diretamente afetada por essa condição. Em Brasília, observou-se estreita relação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal com lesões cavitadas em dentina em crianças de 6 e 7 anos (Leal et al.²¹, 2012). Resultados semelhantes foram reportados em Porto Alegre onde a cárie dentária não tratada e localizadas em dentes anteriores foram negativamente associadas com QVRSB quando 1528 escolares de 12 anos (Severo Alves et al.³¹, 2013). Resultados semelhantes foram encontrados em adolescentes Tailandeses em que a cárie dentária teve impacto, embora de pouca intensidade, afetando particularmente o ato de comer e escovar os dentes, assim como o bem-estar emocional (Krisdapong et al.¹⁹, 2013). E na Índia, adolescentes do gênero masculino entre 13 e 15

anos demonstraram que a dificuldade para comer é maior na presença de cárie dentária (Pentapati et al.²⁶, 2013).

Outro aspecto que pode estar intimamente relacionada a QVRSB das crianças e adolescentes são os fatores socioeconômicos. Em uma revisão sistemática de 2014 (Kumar et al.²⁰, 2014), observou-se que a maioria dos estudos dessa natureza são oriundos do Brasil e os resultados sugerem que as crianças de famílias com renda alta, educação parental e economia familiar elevada apresentam melhores índices de QVRSB.

Os fatores emocionais também estão fortemente ligados com a QVRSB, como apontou o estudo realizado no Brasil com 144 escolares entre 8 e 14 anos, avaliados clinicamente para cárie, gengivite, fluorose, má oclusões e disfunção temporomandibular, submetidos aos questionários CPQ, Revised Children's Manifest Anxiety Scale (RCMAS) e Children's Depression Inventory (CDI). As crianças e pré-adolescentes com bem-estar emocional reduzidos foram mais sensíveis aos impactos da saúde bucal e seus efeitos sobre bem-estar geral (Barbosa et al.², 2012).

Com relação a fluorose dentária, crianças de 12 anos de Uganda, apesar dos baixos níveis de doença bucal houve impactos consideráveis sobre a QVRSB, sendo a maior carga foi associada a cárie dentária e, em menor extensão, a fluorose (Robinson et al.²⁸, 2005).

Além das avaliações de QVRSB, os cirurgiões dentistas devem estar atentos a avaliações de percepção estética, pois essas tentam mensurar como o indivíduo se reconhece visualmente. Embora a percepção estética seja individual, ela é influenciada pela sociedade, considerando, entre outros, os aspectos socioculturais em que o indivíduo está inserido (Clark⁵, 1995).

A percepção com relação a estética dentária pode ser alterada por condições que afetem a aparência, posicionamento, cor e saúde dos dentes, e produzir ou não insatisfações (Martinez-Mier et al.²⁵, 2004). Todavia, esta avaliação não é estática, podendo se alterar com o tempo e com as circunstâncias em que o indivíduo se encontra (Clark⁵, 1995).

Na literatura, há relatos de que o uso de aparelho (Feu et al.¹⁰, 2012), de coroas de aço (Bell et al.⁴, 2010), ocorrência de trauma (Fakhruddin et al.⁸, 2008), ausência de dentes anteriores (Robertsson et al.²⁷, 2010), alterações na oclusão (Lombardo et al.²³, 2011), fluorose dentária (Tellez et al.³³, 2012) e alterações de esmalte dentário (Sujak et al.³², 2004), influenciam a percepção estética de crianças e adolescentes.

As pesquisas que relacionem à QVRSB, percepção estética e defeitos de esmalte são escassas (Vargas-Ferreira, Ardenghi³⁴, 2011). No entanto, as condições clínicas somadas aos relatos de pacientes e familiares indicam um possível impacto negativo destas alterações.

Um tipo de defeitos de esmalte que tem desafiado os cirurgiões dentistas atualmente é a alteração conhecida como Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI), sugerida (Weerheijm et al.³⁵, 2003) para unificar as denominações das hipomineralizações idiopáticas ou não fluoróticas em primeiros molares permanentes, também descritas como “molares em queijo”. Assim, HMI define a hipomineralização de esmalte de origem sistêmica que afeta de 1 a 4 primeiros molares permanentes, podendo estar associado a incisivos permanentes (Weerheijm et al.³⁵, 2003).

A prevalência desta alteração varia entre 2,4 a 40% (Jalevik¹², 2010) sendo que no Brasil a prevalência encontrada foi de 12,3%, na cidade de Araraquara-SP (Jeremias et al.¹⁶, 2013) e 19,8% em Botelhos-MG (da Costa-Silva et al.⁶, 2010). Não existem dados conclusivos com relação à etiologia devido à baixa evidência dos estudos (Serna et al.³⁰, 2016), porém a exposição ao poluente ambiental conhecido BPA (Bisfenol A) pode apresentar relações com o desenvolvimento da HMI (Jedeon et al.¹⁴, 2013), assim como uma possível associação genética (Jeremias et al.¹⁵, 2013).

Clinicamente o esmalte hipomineralizado é poroso, com aparência de giz ou queijo holandês envelhecido. Apresentam-se sob a forma de opacidades, com bordas claras e distintas do esmalte normal adjacente e cores que vão do branco ao amarelo-acastanhado (Weerheijm et al.³⁵, 2003). Por vezes, as opacidades são tão porosas que logo após a erupção podem se romper devido às forças mastigatórias sobre o esmalte fragilizado, deixando a dentina exposta e favorecendo o desenvolvimento de lesão cariosa (Fagrell et al.⁷, 2010; Weerheijm et al.³⁵, 2003). O dente afetado pela HMI pode ser muito sensível tanto a estímulos frios quanto quentes. Tais sintomas geram dor e desconforto ao paciente mesmo nas situações mais simples do dia a dia, como ao tomar um sorvete ou escovar os dentes. Além disso, estas características dificultam o manejo clínico sendo que o ato de acionar o jato de ar ou utilizar o sugador é capaz de promover a sintomatologia dolorosa (Fagrell et al.⁷, 2010). Devido a suas características clínicas, o paciente com HMI requer até dez vezes mais tratamento que um paciente pediátrico comum (Jalevik, Klingberg¹³, 2002). Embora a ocorrência de defeitos nos incisivos seja menor que nos molares e o esmalte destes dentes raramente apresentam perda estrutural (Fragelli et al.¹¹,

2015), é frequente a queixa em relação à estética, tanto da criança quanto dos familiares (Scheffel et al.²⁹, 2014).

A aparência dos dentes anteriores, com manchas que vão do branco ao amarelo-acastanhado, pode gerar nos infantes uma autoimagem desfavorável e prejudicar sua interação social. É comum a insatisfação com relação ao sorriso, normalmente acompanhado de problemas na escola e no convívio com outras crianças (Scheffel et al.²⁹, 2014).

Embora seja uma condição amplamente estudada, não há relatos publicado do seu impacto na qualidade de vida e na percepção estética das crianças e adolescentes. No entanto, é de grande importância entender todos os aspectos da referida doença considerando a criança integralmente, principalmente ao indicar o tratamento restaurador estético em dentes apenas acometidos por manchas, mensurando o impacto deste defeito na vida da criança e do adolescente comparada as sequelas clínicas de um tratamento restaurador precoce.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ✓ As crianças de 8 a 10 anos com HMI não apresentaram impactos na QVRSB.
- ✓ Os pré-adolescentes entre 11 e 12 anos afetados pela HMI e com experiência atual ou prévia de cárie dentária apresentam impactos na QVRSB, no domínio bem-estar social.
- ✓ A percepção estética em escolares de 8 a 12 anos com HMI foi mais negativa com relação a saúde dentária e a presença da HMI em incisivos influenciou negativamente a percepção de posição e coloração. No entanto, nenhuma das variáveis investigadas impactou negativamente a satisfação com a aparência.
- ✓ A concordância entre pais e escolares entre 8 e 10 anos com HIM e experiência prévia ou atual de cárie sobre a QVRSB e percepção estética é pobre, sendo os piores valores atribuídos aos pais.
- ✓ Em escolares de 11 e 12 anos a concordância entre pais e filhos é mais frequente tanto na QVRSB quanto na percepção estética, quando a HMI está associada à cárie.

REFERÊNCIAS*

1. Augsornwan D, Namedang S, Pongpagatip S, Surakunprapha P. Quality of life in patients with cleft lip and palate after operation. *J Med Assoc Thai*. 2011;94(6): 124-8.
2. Barbosa TS, Castelo PM, Leme MS, Gavião MB. Associations between oral health-related quality of life and emotional statuses in children and preadolescents. *Oral Dis*. 2012;18(7): 639-47.
3. Barbosa TS, Gavião MB. Oral health-related quality of life in children: part III. Is there agreement between parents in rating their children's oral health-related quality of life? A systematic review. *Int J Dent Hyg*. 2008;6(2): 108-13.
4. Bell SJ, Morgan AG, Marshman Z, Rodd HD. Child and parental acceptance of preformed metal crowns. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2010;11(5): 218-24.
5. Clark DC. Evaluation of aesthetics for the different classifications of the Tooth Surface Index of Fluorosis. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1995;23(2): 80-3.
6. da Costa-Silva CM, Jeremias F, de Souza JF, Cordeiro Rde C, Santos-Pinto L, Zuanon AC. Molar incisor hypomineralization: prevalence, severity and clinical consequences in Brazilian children. *Int J Paediatr Dent*. 2010;20(6): 426-34.
7. Fagrell TG, Dietz W, Jälevik B, Norén JG. Chemical, mechanical and morphological properties of hypomineralized enamel of permanent first molars. *Acta Odontol Scand*. 2010;68(4): 215-22.
8. Fakhruddin KS, Lawrence HP, Kenny DJ, Locker D. Impact of treated and untreated dental injuries on the quality of life of Ontario school children. *Dent Traumatol*. 2008;24(3): 309-13.
9. Ferreira MC, Goursand D, Bendo CB, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA, Paiva SM. Agreement between adolescents' and their mothers' reports of oral health-related quality of life. *Braz Oral Res*. 2012 2012;26(2): 112-8.
10. Feu D, Oliveira BH, Celeste RK, Miguel JA. Influence of orthodontic treatment on adolescents' self-perceptions of esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2012;141(6): 743-50.
11. Fragelli CMB, Jeremias F, Souza JF, Paschoal MA, Cordeiro RCL, Santos-Pinto L. Longitudinal evaluation of the structural integrity of teeth affected by molar incisor hypomineralisation. *Caries Res*. 2015;49(4): 378-83.
12. Jälevik B. Prevalence and diagnosis of molar-incisor- hypomineralisation (MIH): a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2010;11(2): 59-64.

** De acordo com o Guia de Trabalhos Acadêmicos da FOAr, adaptado das Normas Vancouver. Disponível no site da Biblioteca: <http://www.foar.unesp.br/#biblioteca/manual>.

13. Jalevik B, Klingberg GA. Dental treatment, dental fear and behaviour management problems in children with severe enamel hypomineralization of their permanent first molars. *Int J Paediatr Dent*. 2002;12(1): 24-32.
14. Jedeon K, De la Dure-Molla M, Brookes SJ, Loiodice S, Marciano C, Kirkham J, et al. Enamel defects reflect perinatal exposure to bisphenol A. *Am J Pathol*. 2013;183(1): 108-18.
15. Jeremias F, Koruyucu M, K  chler EC, Bayram M, Tuna EB, Deeley K, et al. Genes expressed in dental enamel development are associated with molar-incisor hypomineralization. *Arch Oral Biol*. 2013;58(10): 1434-42.
16. Jeremias F, Souza JF, Costa Silva CM, Cordeiro RCL, Zuanon AC, Santos-Pinto L. Dental caries experience and molar-incisor hypomineralization. *Acta Odontol Scand*. 2013; 71(3-4):870-6.
17. Jokovic A, Locker D, Guyatt G. How well do parents know their children? Implications for proxy reporting of child health-related quality of life. *Qual Life Res*. 2004;13(7): 1297-307.
18. Jokovic A, Locker D, Stephens M, Guyatt G. Agreement between mothers and children aged 11-14 years in rating child oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31(5): 335-43.
19. Krisdapong S, Prasertsom P, Rattananangsim K, Sheiham A. Impacts on quality of life related to dental caries in a national representative sample of Thai 12- and 15-year-olds. *Caries Res*. 2013;47(1): 9-17.
20. Kumar S, Kroon J, Lalloo R. A systematic review of the impact of parental socio-economic status and home environment characteristics on children's oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes*. 2014;12: 41.
21. Leal SC, Bronkhorst EM, Fan M, Frencken JE. Untreated cavitated dentine lesions: impact on children's quality of life. *Caries Res*. 2012;46(2): 102-6.
22. Li YJ, Gao YH, Zhang Y. The impact of oral health status on the oral health-related quality of life (OHRQoL) of 12-year-olds from children's and parents' perspectives. *Community Dent Health*. 2014;31(4): 240-4.
23. Lombardo L, Berveglieri C, Guarneri MP, Siciliani G. Anterior dental alignment and smile: perception and sensations in a sample of 8- to 10-year-old children and their parents. *Orthodontics (Chic)*. 2011;12(4): 366-77.
24. Martins-Junior PA, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Malocclusion: social, functional and emotional influence on children. *J Clin Pediatr Dent*. 2012;37(1): 103-8.
25. Mart  nez-Mier EA, Maupom   G, Soto-Rojas AE, Ure  a-Cirett JL, Katz BP, Stookey GK. Development of a questionnaire to measure perceptions of, and concerns derived from, dental fluorosis. *Community Dent Health*. 2004;21(4): 299-305.

26. Pentapati KC, Acharya S, Bhat M, Krishna Rao SV, Singh S. Oral health impact, dental caries, and oral health behaviors among the National Cadets Corps in South India. *J Investig Clin Dent*. 2013;4(1): 39-43.
27. Robertsson S, Mohlin B, Thilander B. Aesthetic evaluation in subjects treated due to congenitally missing maxillary laterals. A comparison of perception in patients, parents and dentists. *Swed Dent J*. 2010;34(4): 177-86.
28. Robinson PG, Nalweyiso N, Busingye J, Whitworth J. Subjective impacts of dental caries and fluorosis in rural Ugandan children. *Community Dent Health*. 2005;22(4): 231-6.
29. Scheffel DL, Jeremias F, Fragelli CM, Dos Santos-Pinto LA, Hebling J, de Oliveira OB. Esthetic dental anomalies as motive for bullying in schoolchildren. *Eur J Dent*. 2014;8(1): 124-8.
30. Serna C, Vicente A, Finke C, Ortiz AJ. Drugs related to the etiology of molar incisor hypomineralization: a systematic review. *J Am Dent Assoc*. 2016;147(2): 120-30.
31. Severo Alves L, Dam-Teixeira N, Susin C, Maltz M. Association among quality of life, dental caries treatment and intraoral distribution in 12-year-old South Brazilian schoolchildren. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2013;41(1): 22-9.
32. Sujak SL, Abdul Kadir R, Dom TN. Esthetic perception and psychosocial impact of developmental enamel defects among Malaysian adolescents. *J Oral Sci*. 2004;46(4): 221-6.
33. Tellez M, Santamaria RM, Gomez J, Martignon S. Dental fluorosis, dental caries, and quality of life factors among schoolchildren in a Colombian fluorotic area. *Community Dent Health*. 2012;29(1): 95-9.
34. Vargas-Ferreira F, Ardenghi TM. Developmental enamel defects and their impact on child oral health-related quality of life. *Braz Oral Res*. 2011;25(6): 531-7.
35. Weerheijm KL, Duggal M, Mejàre I, Papagiannoulis L, Koch G, Martens LC, et al. Judgement criteria for molar incisor hypomineralisation (MIH) in epidemiologic studies: a summary of the European meeting on MIH held in Athens, 2003. *Eur J Paediatr Dent*. 2003;4(3): 110-3.