

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

HELEN HELENE KUKLIK

ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL ESTÁ ASSOCIADO À CONDUTA
PARENTAL FRENTE À AVULSÃO DO DENTE PERMANENTE

CURITIBA

2019

HELEN HELENE KUKLIK

ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL ESTÁ ASSOCIADO À CONDUTA
PARENTAL FRENTE À AVULSÃO DO DENTE PERMANENTE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia, nível mestrado, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia.

Orientadora: Prof. Dra. Luciana Reichert
Assunção Zanon
Coorientador: Prof. Dr. Fabian Calixto Fraiz

CURITIBA
2019

Kuklik, Helen Helene

Alfabetismo em saúde bucal está associado à conduta parental frente à avulsão do dente permanente [recurso eletrônico] / Helen Helene Kuklik – Curitiba, 2019.

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, 2019.

Orientadora: Professora Dra. Luciana Reichert Assunção Zanon
Coorientador: Professor Dr. Fabian Calixto Fraiz

1. Avulsão dentária. 2. Alfabetização. 3. Alfabetização em saúde.
4. Conhecimentos. 5. Atitude. 6. Práticas em saúde. I. Zanon, Luciana Reichert Assunção. II. Fraiz, Fabian Calixto. III. Universidade Federal do Paraná. IV. Título.

CDD 617.601

Maria da Conceição Kury da Silva CRB 9/1275



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ODONTOLOGIA -
40001016065P8

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em ODONTOLOGIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **HELEN HELENE KUKLIK** intitulada: **ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL ESTÁ ASSOCIADO À CONDUTA PARENTAL FRENTE À AVULSÃO DO DENTE PERMANENTE**, sob orientação da Profa. Dra. LUCIANA REICHERT ASSUNÇÃO ZANON, que após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua **APROVAÇÃO** no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 30 de Julho de 2019.



LUCIANA REICHERT ASSUNÇÃO ZANON

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



MARIA ÂNGELA NAVAL MACHADO

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)



GIOVANA DANIELA PECHARKI

Avaliador Externo (null)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu afilhado **Antonio**,
que ilumina minha vida com a sua presença.

Aos meus pais **Amilton e Denise**
e meus irmãos **Heloisa e Matheus**,
que são o meu maior tesouro.

E ao meu **Lucas**, que me ensina
todos os dias sobre o amor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à **Deus**, que me inspirou a vida e me permite acordar todas as manhãs com saúde. Obrigada por ter abençoado mais esta etapa da minha trajetória, colocando em meu caminho pessoas maravilhosas e novas amizades, por ser a minha força para seguir em frente quando as coisas pareciam não dar certo e por todos os dias ter guardado minha vida de todos os perigos. “Porque aos seus anjos Ele dará ordem a teu respeito, para te guardarem em todos os teus caminhos. Eles te sustentarão nas suas mãos, para que não tropeces com o teu pé em nenhuma pedra” (Salmo 91).

Aos meus pais, **Amilton e Denise**, que desde a infância, nunca mediram esforços para que os estudos fossem uma prioridade na minha vida e de meus irmãos. Obrigada por todas as vezes que deixaram as suas necessidades de lado para atender às nossas e por todo carinho e amor dedicados à nossa família. Vocês são meus exemplos de vida, de família, de fé e de dedicação ao trabalho. São a razão de tudo. Não poderia deixar de agradecer também pelo apoio financeiro, que foi fundamental e que possibilitou que eu pudesse concluir mais esta etapa, em que trabalhei com uma carga horária reduzida. Não teria conseguido concluir o mestrado sem toda a ajuda proveniente de vocês. Eu os amo com todo o meu coração.

Aos meus irmãos, **Heloisa e Matheus**, por serem sempre uma fonte de inspiração para mim. Admiro e imito vocês como pessoas e profissionais. Obrigada por todo amor e companheirismo que sei que posso encontrar em vocês. Amo vocês.

Ao meu afilhado **Antonio**, que enche minha vida de alegria e amor. Você, tão pequenininho, trouxe novo sentido para minha vida e um amor que eu ainda não conhecia. Te amo mais do que tudo nessa vida!

Ao meu amor **Lucas**, por toda ajuda e apoio antes e durante o mestrado. Você torna minha vida mais leve e feliz com a sua presença. Muito obrigada por topa tudo comigo, sempre me incentivar a ir mais longe e por me enxergar melhor do que eu sou. Você é o amor da minha vida.

Ao **Guilherme e à Gabrielle**, que além de cunhados, são bons amigos e meus irmãos.

Aos meus sogros, **Abilio e Leila**, pelo incentivo, pela casa emprestada muitas vezes e pelo amor e carinho de sempre.

À minha orientadora, Professora Doutora **Luciana Reichert Assunção Zanon**, por ser um exemplo para mim, de quem nunca vou me esquecer. Muito obrigada por toda a paciência, por seu exemplo de organização, doçura, cuidado e dedicação ao nosso trabalho. Te admiro muito e me espelho na profissional, pessoa e mãe que é. Obrigada por ter acreditado em mim desde o início e pela amizade que construímos ao longo deste tempo.

Ao meu coorientador Professor Doutor **Fabian Calixto Fraiz**, pela disponibilidade, pelas valiosas contribuições no trabalho e pela amizade.

Aos professores doutores **José Vítor Menezes Borges Nogara e Juliana Feltrin de Souza Caparroz**, pelo exemplo de dedicação à docência e por toda a ajuda e contribuições na pesquisa.

A todos os meus **colegas de mestrado**, pelos bons momentos vividos e pela amizade. Em especial, gostaria de agradecer aos amigos **Tatiane Zahn Cardoso Rolim, Bruna Luiza Máximo Ramos, Andréa Reis Wendt, Gabriela Silva Almeida, Leandro Tavares, Fábio Anevan e Bruna Scheffelmeier**, pela amizade e companhia durante as aulas do mestrado.

A todos os **funcionários** das **Unidades Básicas de Saúde** Augusta, Barigui e Taiz Viviane Machado, onde estive durante o período da coleta de dados. Muito obrigada pela recepção e carinho com que sempre me trataram. Obrigada pelas amizades construídas que sempre levarei no meu coração.

À **banca examinadora**, pela disponibilidade de cada um aqui presente hoje para contribuir com o meu trabalho e pelo carinho com que aceitaram este convite.

Ao **Programa de Pós-graduação em Odontologia** da Universidade Federal do Paraná e todos os seus professores e funcionários, por sua dedicação e conhecimentos compartilhados.

E por fim, à minha pequena **Leona**, minha fiel amiguinha, que mesmo sem pronunciar uma palavra, é capaz de demonstrar todo o seu amor através de um olhar. Obrigada por estar comigo nas madrugadas de estudo e por me distrair quando era necessário fazer uma pausa. Você me ensina todos os dias.

“Nunca, jamais desanimeis, embora venham ventos contrários”.

Santa Paulina

RESUMO

Estudos têm demonstrado que existe uma relação entre o alfabetismo em saúde bucal (ASB) e a condição de saúde bucal de adultos e crianças, bem como que o ASB pode estar associado ao conhecimento em saúde bucal de pais e cuidadores. Este estudo, do tipo observacional longitudinal, avaliou a associação entre o alfabetismo em saúde bucal (ASB) e o conhecimento de pais/cuidadores de crianças na conduta da avulsão dentária. Uma amostra representativa foi composta por 466 pais/cuidadores de crianças entre 4 e 12 anos, assistidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná e Unidades Básicas de Saúde em Curitiba, Paraná, Brasil. A conduta frente à avulsão foi verificada através do escore de conhecimento (EC) obtido por seis afirmações com respostas em escala *Likert* em três momentos: antes da intervenção (Fase I/pré-teste), imediatamente após (Fase II/pós-teste) e dois meses após (Fase III/teste de seguimento-TS). A intervenção educativa consistiu em leitura de um folheto proposto pela *International Association for Dental Traumatology* (IADT) e traduzido para a língua portuguesa do Brasil pela Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária (SBTD). ASB foi avaliado pelos instrumentos *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) e *Health Literacy in Dentistry Scale* (HeLD-14) na Fase I, previamente à intervenção educativa, por um examinador calibrado ($k \geq 0,924$; $ICC \geq 0,988$). Fatores socioeconômicos foram avaliados em questionário desenvolvido para este estudo e também de acordo com os critérios da Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa (ABEP, 2016). Experiência anterior à entrevista e orientação prévia quanto à conduta da avulsão do dente permanente também foram avaliadas. Os dados foram analisados por testes não paramétricos e regressão de Poisson uni e multivariada com variância robusta ($\alpha=0,05$). Dos 466 participantes das Fases I e II, 388 (83,3%) eram do sexo feminino. A mediana da renda per capita mensal familiar foi de R\$550,00 (valor mínimo= R\$54,00 e máximo= R\$7.500,00). A maioria dos participantes (70,4%) possuía escolaridade superior a 8 anos de estudos formais e classe econômica igual ou inferior a “C” (95,1%). BREALD-30 apresentou mediana de 24 (mínimo:4, máximo:30) e HeLD-14 apresentou mediana de 45 (mínimo: 8, máximo: 56). Na fase III, participaram 402 indivíduos. Houve um aumento significativo no escore de conhecimento (EC) no pós-teste

quando comparado ao pré-teste (mediana de 5 e 2, respectivamente; $P < 0,001$). Por outro lado, houve uma redução significativa do EC no TS quando comparado ao pós-teste (Mediana de 4 e 5, respectivamente; $P < 0,001$). No modelo múltiplo, as variáveis associadas ao EC no pré-teste foram ASB avaliado pelo BREALD-30 ($RE_a = 1,015$; $IC95\% = 1,003-1,027$; $P = 0,014$), orientação prévia ($RE_a = 1,22$; $IC95\% = 1,08-1,39$; $P = 0,002$) e experiência prévia ($RE_a = 1,22$; $IC95\% = 1,08-1,39$; $P = 0,002$). No pós-teste, a escolaridade ($RE_a = 1,10$; $IC95\% = 1,02-1,18$; $P = 0,009$), o alfabetismo em saúde bucal avaliado pelo BREALD-30 ($RE_a = 1,020$; $IC95\% = 1,013-1,028$; $P < 0,001$) e HeLD-14 ($RE_a = 1,003$; $IC95\% = 1,025-1,183$; $P = 0,043$) permaneceram significantes. Para o teste de seguimento, as variáveis que se mantiveram independentemente associadas ao escore de conhecimento foram a escolaridade ($RE_a = 1,14$; $IC95\% = 1,046-1,24$; $P = 0,003$) e o alfabetismo em saúde bucal avaliado pelo BREALD-30 ($RE_a = 1,14$; $IC95\% = 1,005-1,022$; $P = 0,001$). Conclui-se que o alfabetismo em saúde bucal está associado ao conhecimento de pais e cuidadores quanto à conduta da avulsão dentária.

Palavras-chave: Avulsão dentária; Alfabetização; Alfabetização em Saúde; Conhecimentos, Atitude; Práticas em Saúde.

ABSTRACT

Studies have shown that there is a relationship between oral health literacy (OHL) and the oral health status of adults and children, as well as OHL may be associated with oral health knowledge of parents and caregivers. This longitudinal observational study evaluated the association between oral health literacy (OHL) and the knowledge of parents/caregivers of children in the conduct of dental avulsion. A representative sample was composed by 466 parents/caregivers of children between 4 and 12 years old, assisted at the pediatric dentistry of the Federal University of Parana and Basic Health Units in Curitiba, Parana, Brazil. The avulsion behavior was verified through the knowledge score (KS) obtained by six affirmations with Likert scale responses at three moments: before the intervention (Phase I – pre-test), immediately after (Phase II – post-test) and two months later (Phase III- follow-up test). The intervention consisted of reading a leaflet proposed by the International Association for Dental Traumatology (IADT) and translated into Brazilian Portuguese by the Brazilian Society of Dental Traumatology (SBTD). OHL was evaluated by the Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30) and Health Literacy in Dentistry Scale (HeLD-14) in phase I, prior to the educational intervention. Socioeconomic factors were evaluated in a questionnaire developed for this study and also according to the Brazilian Association of Companies and Research (ABEP,2016) criteria. Prior interview experience and prior guidance regarding the conduct of permanent tooth avulsion were also evaluated. Data were analyzed by non-parametric tests and univariate and multivariate Poisson regression with robust variance ($\alpha=0.05$). Of the 466 Phase I and II participants, 388 (83.3%) were female. The median of the monthly family per capita income was R\$550.00 (minimum value=R\$54.00 and maximum= R\$7,500.00). The majority of the participants (70.4%) had more than 8 years of formal schooling and had an economic class equal or lower than “C” (95.1%). BREALD-30 presented a median of 24 (minimum:4, maximum: 30) and HeLD-14 presented a median of 45 (minimum: 8, maximum: 56). In phase III, 402 individuals participated. There was a significant increase in the KS in the post-test when compared to the pre-test (median of 5 and 2, respectively, $P<0.001$). On the other hand, there was a significant reduction of the KS in the follow-up

test when compared to the post-test (median of 4 and 5, respectively, $P < 0.001$). In the multiple model, the variables associated with KS in the pre-test were OHL evaluated by BREALD-30 ($RE_a = 1.015$, $95\%CI = 1.003-1.027$, $P = 0.014$), prior orientation ($RE_a = 1.22$, $95\%CI = 1.08-1.39$, $P = 0.002$) and previous experience ($RE_a = 1.22$, $95\%CI = 1.08-1.39$, $P = 0.002$). In the post-test, schooling ($RE_a = 1.10$, $95\%CI = 1.02-1.18$, $P = 0.009$), OHL evaluated by BREALD-30 ($RE_a = 1.020$, $95\%CI = 1.013-1.028$, $P < 0.001$) and HeLD-14 ($RE_a = 1.003$, $95\%CI = 1.025-1.183$, $P = 0.043$). In the follow-up test, schooling ($RE_a = 1.14$, $95\%CI = 1.046-1.24$, $P = 0.003$) and OHL assessed by BREALD-30 ($RE_a = 1.14$, $95\%CI = 1.005-1.022$, $P = 0.001$) remained independently associated with the KS. It is concluded that the OHL is associated with the knowledge of parents and caregivers regarding dental avulsion.

Key-words: Tooth Avulsion; Literacy; Health Literacy; Health Knowledge, Attitudes, Practice.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – FLUXOGRAMA DEMONSTRANDO AS DIVERSAS FASES DO ESTUDO.....	50
---	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO NAS FASES I E II DO ESTUDO (n=466).....	51
TABELA 2 – CORRELAÇÃO ENTRE ESCORE DE CONHECIMENTO AVALIADO NO PRÉ-TESTE, PÓS-TESTE E TESTE DE SEGUIMENTO E VARIÁVEIS DE INTERESSE.....	52
TABELA 3 – MODELO UNIVARIADO E MULTIVARIADO DE REGRESSÃO DE POISSON PARA ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCORE DE CONHECIMENTO NO PRÉ-TESTE E AS VARIÁVEIS DE INTERESSE (n=466).....	53
TABELA 4 - MODELO UNIVARIADO E MULTIVARIADO DE REGRESSÃO DE POISSON PARA ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCORE DE CONHECIMENTO NO PÓS-TESTE E AS VARIÁVEIS DE INTERESSE (n=466).....	54
TABELA 5 - MODELO UNIVARIADO E MULTIVARIADO DE REGRESSÃO DE POISSON PARA ASSOCIAÇÃO ENTRE ESCORE DE CONHECIMENTO NO TESTE DE SEGUIMENTO E AS VARIÁVEIS DE INTERESSE (n=402).....	55

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – AFIRMAÇÕES UTILIZADAS PARA AVALIAÇÃO DO ESCORE DE CONHECIMENTO NAS TRÊS FASES DO ESTUDO.....	29
---	----

LISTA DE SIGLAS

- ABEP – Associação Brasileira de Empresas e Pesquisa
- ASB – Alfabetismo em saúde bucal
- BREALD-30 – *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry*
- CIC – Cidade Industrial de Curitiba
- DE – Diferença de Escore
- DP – Desvio padrão
- EC – Escore de conhecimento
- HeLD-14 – *Health Literacy in Dentistry Scale*
- IADT – *International Association for Dental Traumatology*
- IC – Intervalo de confiança
- ICC – Coeficiente de correlação intraclasse
- OHL-AQ – *Oral Health Literacy Adults Questionnaire*
- RE – Razão de escore
- REALD-30 – *Rapid Estimate of Adult Literacy*
- REALM – *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine*
- RE_a - Razão de escore (ajustado)
- RE_b – Razão de escore (bruto)
- SBTD – Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária
- TCLE – Termo de consentimento livre e esclarecido
- TS – Teste de seguimento
- FIV – Fator de inflação da variância

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
2. OBJETIVOS	26
3. MATERIAIS E MÉTODOS	27
4. CAPÍTULO (ARTIGO)	34
4.1. ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL ESTÁ ASSOCIADO À CONDUTA PARENTAL FRENTE À AVULSÃO DO DENTE PERMANENTE	
RESUMO.....	35
INTRODUÇÃO.....	38
MATERIAIS E MÉTODOS.....	40
RESULTADOS.....	47
DISCUSSÃO.....	56
REFERÊNCIAS.....	61
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
6. REFERÊNCIAS	69
7. APÊNDICES	79
7.1 QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO.....	80
7.2 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	84
8. ANEXOS	87
8.1 CRITÉRIO ABEP (2016) PARA CATEGORIZAÇÃO DA VARIÁVEL “CLASSIFICAÇÃO SOCIOECONÔMICA”.....	88
8.2 FOLHETO UTILIZADO COMO INTERVENÇÃO.....	89
8.3 FICHA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO BREALD-30.....	90
8.4 QUESTIONÁRIO INSTRUMENTO HeLD-14.....	91
8.5 APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	92
8.6 CRITÉRIOS PARA A SUBMISSÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS AO PERIÓDICO <i>DENTAL TRAUMATOLOGY</i>	97

1. INTRODUÇÃO

O alfabetismo em saúde bucal (ASB) é definido como a capacidade de um indivíduo compreender um quadro de saúde bucal desfavorável, aprender e incorporar o autocuidado, ser capaz de se comunicar corretamente com os prestadores de serviços odontológicos, fazer agendamentos para consultas, colocar seu nome em listas de espera para tratamentos odontológicos, conseguir chegar à uma clínica odontológica, preencher formulários e seguir prescrições medicamentosas (PARKER; JAMIESON, 2010). Pode ser entendido como o grau em que os indivíduos são capazes de obter, processar, entender informações de saúde bucal e tomar decisões de saúde adequadas (*NATIONAL INSTITUTE OF DENTAL AND CRANIOFACIAL RESEARCH*, 2005).

Estudos têm mostrado que o nível de ASB de um indivíduo está associado ao padrão de saúde bucal. Em um estudo realizado na Califórnia, com adultos entre 18 e 87 anos de idade, os participantes com um maior nível de ASB mostraram um maior número de dentes presentes em boca e uma tendência de apresentarem uma melhor condição de saúde periodontal (HOLTZMAN et al., 2017). Adultos americanos com baixo ASB apresentaram um risco maior à doença periodontal e cárie dentária. Também foi observado que, neste grupo com baixo ASB, havia mais casos de periodontite severa e maior era o número de dentes perdidos (BASKARADOSS, 2018). Pesquisa realizada com adultos brasileiros mostrou que o ASB está relacionado à presença de biofilme dental e pode interferir no impacto das doenças bucais em relação à qualidade de vida do indivíduo (BATISTA; LAWRENCE; SOUZA, 2018).

O nível de conhecimento sobre hábitos de higiene em uma população indígena da Austrália estava significativamente associado ao ASB. Assim, indivíduos com menor nível de ASB mostraram um baixo conhecimento sobre a periodicidade das escovações diárias (PARKER; JAMIESON, 2010). No que diz respeito à perda de consultas, um estudo foi conduzido entre uma população adulta dos Estados Unidos e mostrou que indivíduos com baixo ASB têm uma chance 2,37 vezes maior de perder uma consulta odontológica quando comparado aos indivíduos com alto ASB (BASKARADOSS, 2016).

Além do ASB exercer influência sobre a autopercepção do indivíduo em relação à saúde bucal (BASKARADOSS, 2018; BATISTA; LAWRENCE; SOUZA, 2018; HOLTZMAN et al., 2017), estudos têm demonstrado que também é capaz de influenciar as condições de saúde bucal das crianças. Com o objetivo de avaliar o impacto do ASB dos pais na condição de saúde bucal dos filhos um estudo com 384 crianças e seus respectivos pais foi conduzido no Irã. As crianças foram examinadas clinicamente, enquanto seus pais responderam ao questionário “*Oral Health Literacy – Adults Questionnaire*” (OHL-AQ), que mede o nível de ASB. Os resultados mostraram que as crianças cujos pais apresentavam um maior nível de ASB tinham uma melhor condição de saúde bucal (KHODADADI et al., 2016). Outro estudo também conduzido no Irã, mostrou que, quanto mais alto o nível de ASB dos pais, menor era o índice de dentes perdidos, cariados e restaurados nos filhos e maior era o comportamento positivo em relação à saúde deles próprios (YAZDANI; ESFAHANI; KHARAZIFARD, 2018).

Em Hong Kong, um estudo transversal envolvendo pais e crianças com cárie da primeira infância também verificou que pais que apresentavam um maior nível de ASB tinham filhos com um maior número de dentes tratados quando comparado aos de menor nível de ASB, porém ASB não teve relação com a gravidade da doença (HIU FONG LAI et al., 2017). Outro estudo observou que o alto ASB de cuidadoras contribuía para uma condição de saúde bucal favorável nas crianças, independente da renda e escolaridade (VANN et al., 2010).

Nesse sentido, uma recente revisão sistemática avaliou estudos que relacionam ASB nos pais e desfechos de saúde nos filhos. Os autores avaliaram oito bases de dados e incluíram onze estudos para a revisão. A maioria dos estudos que avaliou cárie dentária encontrou associação entre um menor ASB dos pais e maior prevalência de lesões de cárie nos filhos (FIRMINO et al., 2018).

Vários instrumentos têm sido propostos para avaliar o ASB de indivíduos adultos, como por exemplo o *Oral Health Literacy – Adults Questionnaire* (OHL-AQ) (SISTANI et al., 2013), *Test of Functional Health Literacy in Dentistry* (TOFHLiD) (GONG et al., 2007), *Oral Health Literacy Instrument* (OHLI) (SABBAHI et al., 2009), *Comprehensive Measure of Oral Health Knowledge* (CMOHK) (MACEK et al., 2010), *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine and Dentistry* (REALM-D) (ATCHINSON et al., 2010) e o *Rapid Estimate of Adult*

Literacy in Dentistry (REALD-30) (LEE et al., 2007). O instrumento REALD-30 tem como base o instrumento REALM (*Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine*), utilizado na medicina (PARKER et al., 1995). O REALD-30 é um instrumento composto por 30 palavras relacionadas à anatomia, etiologia, prevenção e tratamento de doenças bucais, dispostas em ordem crescente de dificuldade de leitura, e que devem ser lidas ao entrevistador em voz alta. Para cada palavra lida de forma correta, 1 (um) ponto é somado ao escore total do participante e as palavras lidas de maneira incorreta recebem um escore zero (0). Sendo assim, o escore total de cada participante pode variar entre os valores 0 (zero) e 30 (trinta). Quanto mais próximo de 30, mais alto o nível de alfabetismo em saúde bucal (LEE et al., 2007).

O REALD-30 foi adaptado, validado e traduzido para a língua portuguesa do Brasil, resultando no instrumento BREALD-30 (*Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy*). Assim como o precursor, é um instrumento baseado no reconhecimento de palavras, contendo o mesmo número de palavras a serem lidas pelo entrevistado e obedecendo aos mesmos critérios de pontuação. Apresenta propriedades psicométricas satisfatórias e é considerado simples, rápido e confiável para medir o ASB de adultos brasileiros (JUNKES et al., 2015).

Outro instrumento que tem sido utilizado para medir o ASB é o *Health Literacy in Dentistry Scale* (HeLD-14) (JONES et al., 2015), que é uma versão reduzida do HeLD-29 (JONES et al., 2014). Estes instrumentos têm como objetivo medir a capacidade do indivíduo em buscar, compreender e utilizar informações para uma correta tomada de decisão em relação à sua saúde bucal. Diferente do BREALD-30, que é baseado na leitura e reconhecimento de palavras, o HeLD-14 é um questionário que tem como objetivo fornecer dados mais abrangentes sobre o nível de ASB. É composto por 14 questões, que estão compreendidas nos domínios: comunicação, entendimento, receptividade, utilização, suporte, financeiro e acesso. Estas questões devem ser assinaladas pelo participante, estando as respostas dispostas em diferentes graus de dificuldade para desempenhar cada tarefa perguntada e ranqueadas em um escore variando de zero a quatro (não conseguiria desempenhar a tarefa, desempenharia com muita dificuldade, com média dificuldade, com pouca dificuldade ou sem nenhuma dificuldade). Escores mais altos significam menor

dificuldade para desempenhar as tarefas, ou seja, um maior nível de ASB (JONES et al., 2015).

Da mesma maneira que o alfabetismo em saúde, o conhecimento e comportamento dos pais e cuidadores em relação à saúde bucal dos filhos pode impactar na condição de saúde bucal da criança uma vez que dependem de um responsável para a manutenção da sua saúde. Em uma pesquisa realizada em Hong Kong, pais de crianças de cinco anos de idade tiveram seu nível de conhecimento sobre saúde bucal avaliado através de um questionário. Os resultados mostraram que as crianças cujos pais possuíam um menor nível de conhecimento em saúde bucal apresentavam uma maior prevalência da doença cárie, quando comparadas aos filhos dos pais com um alto nível de conhecimento (CHEN et al., 2017). Na China, um maior nível de conhecimento em saúde bucal de cuidadores de crianças entre três e cinco anos de idade foi considerado como um fator protetor para a cárie da infância (WULAERHAN et al., 2014). Outro estudo também realizado em uma cidade da China encontrou que um baixo conhecimento em saúde bucal por parte dos pais está associado à maior ocorrência de cárie dentária em seus filhos (LI et al., 2011). O mesmo resultado também foi encontrado em uma pesquisa realizada na Nigéria, sendo o risco de cárie da infância maior nas crianças cujas mães apresentaram um baixo conhecimento em saúde bucal (FOLAYAN et al., 2015).

Além da doença cárie, estudos têm demonstrado um baixo conhecimento de pais e cuidadores quanto à conduta dos traumatismos dentários em crianças (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2006; ÇAGLAR; FERREIRA; KARGUL, 2005; AL-JAME; ANDERSSON; AL-ASFOUR, 2007), o que pode influenciar negativamente no prognóstico do dente envolvido uma vez que a conduta imediata e correta neste tipo de ocorrência torna-se crucial para a manutenção do dente na cavidade bucal (ARIKAN; SÖNMEZ, 2012). Um estudo transversal realizado em Minas Gerais, com 802 pais de estudantes entre cinco e quinze anos de idade, concluiu que o conhecimento dos pais acerca de traumatismos dentários (fraturas e avulsão dentária) e manejo da emergência ainda é insuficiente (COSME-SILVA et al., 2018). Levando-se em conta que a maioria dos acidentes envolvendo traumatismos dentários ocorre em casa, é importante que os pais e cuidadores tenham conhecimento suficiente para auxiliar no primeiro atendimento à criança (JAIN et al., 2017).

O traumatismo dentário que é considerado o mais grave é a avulsão dentária (ANDERSSON et al., 2012), que consiste no deslocamento do dente para fora de seu alvéolo (JAIN et al., 2017). Devido à gravidade da injúria, o manejo clínico de dentes avulsionados consiste em um desafio para clínicos e objeto de estudos por pesquisadores há décadas. A avulsão de dentes permanentes atinge principalmente crianças entre 7 e 9 anos de idade (SANTOS et al., 2009), coincidindo com a irrupção dos incisivos centrais superiores permanentes e conseqüentemente, acometendo dentes permanentes jovens (ANDREASEN, 1970). O sexo masculino é mais suscetível a este tipo de injúria devido a uma maior participação em jogos e esportes pelos meninos (ANDREASEN, 1995), porém esta diferença pode não ser observada devido à maior participação das meninas em atividades esportivas atualmente (GLENDOR, 2009). Os dentes mais afetados são os incisivos centrais e laterais superiores (ANDREASEN, 1995).

Além da repercussão clínica, a avulsão dentária pode afetar negativamente na qualidade de vida dos indivíduos, uma vez que traz sequelas sociais e psicológicas devido à ausência do dente ou pela necessidade do uso de próteses (BOUCHARDET et al., 2014). Assim, com o objetivo de se evitar a perda do elemento dentário com conseqüências estéticas, funcionais e psicológicas desfavoráveis para o paciente, o reimplante dentário tem sido uma manobra terapêutica após a avulsão de dentes permanentes (SOUBRA; DEBS, 2014).

Entretanto, o prognóstico de dentes reimplantados está na dependência de diversos fatores os quais incluem o tempo extra-alveolar (ANDREASEN, 1981), o meio de armazenamento (ANDREASEN, 1980) e o grau de desenvolvimento radicular (KRISTERSON; ANDREASEN, 1984). Sendo assim, o prognóstico para o tratamento da avulsão de dentes permanentes depende muito da conduta imediata no local do acidente (GLENDOR, 2009).

O reimplante dentário imediato, ou seja, o reposicionamento do dente imediatamente em seu alvéolo (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2006) ou em até 15 minutos após o acidente (ANDERSSON; BODIN, 1990), é a opção que apresenta um melhor prognóstico (DEMIREL et al., 2016), uma vez que o curto tempo extra-alveolar favorece a manutenção da viabilidade das fibras do ligamento periodontal. Não sendo possível o reimplante imediato, é necessário

que o dente seja armazenado em meio adequado, como a saliva, leite ou solução salina e um cirurgião-dentista deve ser procurado em até 60 minutos. Assim, a avulsão dentária requer conhecimento para uma ação imediata favorecendo o prognóstico do reimplante (TURKISTANI; HANNO, 2011).

Estudos que avaliaram o conhecimento e atitudes dos pais, e cuidadores de crianças diante da avulsão dentária mostraram deficiências na conduta deste tipo de trauma (AL-JUNDI; AL-WAEILI; KHAIRALAH, 2006; ÇAGLAR; FERREIRA; KARGUL, 2005; AL-JAME; ANDERSSON; AL-ASFOUR, 2007). Em uma pesquisa com pais de crianças entre 6 e 12 anos de idade na China, a maioria indicou meios de armazenamento inadequados para o dente avulsionado, sendo a água (43,8%) e a água com sal (43,3%) os mais reportados (LOO; GURUNATHAN; SOMASUNDARAM, 2014). Também um estudo com 242 mães brasileiras observou falta de conhecimento na conduta da avulsão de dentes permanentes, indicando a necessidade de campanhas educacionais e programas preventivos para o manejo da avulsão dentária (OLIVEIRA et al., 2007).

O conhecimento dos pais e cuidadores sobre a avulsão dentária pode sofrer influência de diversos aspectos de cunho socioeconômico. Em um estudo realizado em Minas Gerais, o conhecimento dos pais sobre fraturas e avulsão dentária estava relacionado a fatores como renda, escolaridade e idade do responsável (COSME-SILVA et al., 2018). Na conduta quanto à avulsão do dente permanente, estudos têm identificado fatores que influenciam o conhecimento dos cuidadores diante da avulsão dentária (JAIN et al., 2017; LOO; GURUNATHAN; SOMASUNDARAM, 2014; OZER et al., 2012; OLIVEIRA et al., 2007). Maior escolaridade dos pais foi um fator importante para a correta conduta da avulsão de dentes permanentes em um estudo recente na Índia (JAIN et al., 2017). Já uma avaliação sobre o conhecimento e atitude de 289 pais de crianças com idades entre 6 e 12 anos na Turquia não encontrou associação com fatores demográficos (OZER et al., 2012).

Com a finalidade de orientar sobre a correta conduta frente à avulsão dentária, a “*International Association for Dental Traumatology*” (IADT) propôs um modelo de folheto educativo que posteriormente foi traduzido para a língua portuguesa do Brasil pela Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária (SBTD). Ao nosso conhecimento, apenas um estudo avaliou a eficácia deste

folheto no conhecimento e atitudes de cuidadores quanto à conduta do traumatismo dento-alveolar. Neste estudo, foram avaliados 257 pais ou responsáveis de crianças de até doze anos de idade assistidas em Unidades de Saúde do município de Colombo, Paraná. Um questionário sobre atitude no pronto atendimento de casos de traumatismos dento-alveolares foi aplicado e o escore de conhecimento dos pais e responsáveis foi avaliado em dois momentos: antes e imediatamente após a leitura do folheto. Os resultados mostraram que o folheto educativo foi um instrumento válido para aumentar o conhecimento de pais e responsáveis sobre a conduta do traumatismo dentário (FRÍTOLA et al., 2014). No entanto, este estudo avaliou a aquisição do conhecimento imediatamente após a aplicação do folheto, sendo necessários estudos longitudinais que possam investigar a retenção do conhecimento em longo prazo.

A efetividade de alguns métodos educativos em saúde e a influência do ASB no conhecimento de diversos desfechos em saúde bucal foram avaliados por alguns estudos, incluindo como intervenções: orientações orais, folhetos educativos (VILELLA et al., 2017), oficinas e *workshops* (JU et al., 2017). Um dos estudos citados mostra que as gestantes com menor nível de ASB apresentaram maior dificuldade na retenção das informações transmitidas durante as orientações de forma escrita. As intervenções orais padronizadas demonstraram aumentar significativamente o nível ASB e a retenção da informação nas participantes, independente do nível de escolaridade. Já na intervenção escrita, houve um aumento significativo somente no conhecimento das participantes com elevado alfabetismo (VILELLA et al., 2017). A outra pesquisa, que avaliou o nível de ASB dos participantes após a participação em sessões de intervenção educativa, encontrou que a média do ASB foi menor nos indivíduos que não compareceram às sessões de intervenção (JU et al., 2017). Uma pesquisa com 113 diabéticos, utilizou apresentação multimídia como intervenção educativa em saúde e observou que participantes que tinham baixos níveis de alfabetismo em saúde mostraram pouca retenção de informação em um período de duas semanas de acompanhamento (KANDULA et al., 2011).

Embora existam estudos que analisaram a associação entre o ASB e o conhecimento de pais e cuidadores sobre alguns aspectos da saúde bucal como a cárie dentária, ao nosso conhecimento, ainda não existem pesquisas que

investigaram a associação entre o ASB e o conhecimento de pais quanto à conduta da avulsão dentária em crianças. Sendo assim, propõe-se neste estudo investigar se o ASB está associado ao conhecimento de pais e cuidadores quanto à conduta da avulsão do dente permanente. Os resultados deste estudo, que inclui como um dos aspectos metodológicos a aplicação de um folheto educativo para a conduta da avulsão dentária, contribuirão para o ajuste de estratégias de comunicação dos profissionais e pacientes, levando-se em conta os diferentes níveis de alfabetismo de cada indivíduo.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre o ASB e o conhecimento de pais e cuidadores de crianças quanto à conduta da avulsão do dente permanente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar a eficácia do folheto educativo proposto pela IADT e traduzido para a língua portuguesa do Brasil pela SBTB, na conduta da avulsão do dente permanente.
- Avaliar a aquisição do conhecimento de pais e cuidadores de crianças quanto a avulsão do dente permanente imediatamente após a aplicação de um folheto educativo;
- Avaliar a retenção do conhecimento de pais e cuidadores de crianças quanto a avulsão do dente permanente 60 dias após a aplicação de um folheto educativo;
- Investigar a associação entre o ASB avaliado pelo instrumento BREALD-30 na aquisição e retenção de conhecimento dos pais e cuidadores quanto à avulsão dentária;
- Investigar a associação entre o ASB medido pelo instrumento HeLD-14 na aquisição e retenção de conhecimento dos pais e cuidadores quanto à avulsão dentária;

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Aspectos Éticos

Este estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal do Paraná (processo número 82921318.0.3002.0101, parecer número 2.905.004). O termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado por todos os participantes.

3.2 População de Estudo e amostragem

Participaram deste estudo pais ou cuidadores de crianças entre 4 e 12 anos de idade assistidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná e no serviço odontológico das Unidades Básicas de Saúde do distrito sanitário do bairro Cidade Industrial de Curitiba (CIC), Curitiba, Paraná. Foram incluídos pais ou cuidadores maiores de 18 anos e alfabetizados e fluentes na língua portuguesa do Brasil. Foram excluídos aqueles que apresentaram problemas de visão ou audição relatados e aqueles que possuísem mais de 80 anos de idade de acordo com os critérios estabelecidos para a aplicação do instrumento de alfabetismo em saúde bucal *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) (JUNKES et al., 2015). O levantamento dos dados foi realizado no período de abril de 2018 a março de 2019.

Para o cálculo da amostra, foi utilizado o teste de correlação linear através do software Bioestat 5.0, utilizando dados obtidos por um estudo piloto. Utilizou-se o coeficiente de correlação entre a média da diferença dos escores de conhecimento avaliados antes e imediatamente após a intervenção educativa (DE) e o escore do alfabetismo em saúde bucal medido pelos instrumentos BREALD-30 e HeLD-14 observados em um estudo piloto. A amostra mínima foi calculada considerando-se um erro alfa de 5% e poder do teste de 80%. A média da DE foi de 2,33. Após a análise de correlação linear identificou-se coeficiente de correlação de 0,188 para as variáveis DE e escore medido pelo BREALD-30, resultando em uma amostra mínima de 221 pais ou cuidadores. O coeficiente de correlação para as variáveis DE e escore medido pelo HeLD-14 foi de 0,141, resultando em uma amostra mínima de 393 participantes. Como o resultado da correlação com o escore obtido pelo instrumento HeLD-14 apresentou um número maior para a amostra, optou-se por utilizá-lo como a amostra mínima

(n=393). Acrescentando 20% para possíveis perdas, totalizou uma amostra máxima de 471 participantes.

3.3 Estudo piloto

Em um estudo piloto, o questionário formulado especificamente para a pesquisa foi aplicado a 24 pais ou cuidadores de crianças assistidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná. O objetivo foi verificar a aplicabilidade do instrumento na obtenção de dados os quais permitem responder aos objetivos do estudo. Os participantes desta etapa não participaram da amostra final. Algumas palavras e perguntas do questionário foram reformuladas com o objetivo de melhorar a compreensão dos participantes. Este estudo foi realizado no período de março a abril de 2018.

3.4 Questionários

3.4.1 Conhecimento quanto à conduta frente à avulsão do dente permanente

Para avaliar o conhecimento quanto à conduta da avulsão do dente permanente, um questionário foi construído especificamente para este estudo (Apêndice 1). Este instrumento foi composto por três partes: **1. Informações ou experiências prévias:** incluiu questões relacionadas às informações ou orientações prévias sobre a avulsão do dente permanente e se já apresentou experiência prévia quanto à conduta da avulsão dentária, incluindo com quem foi, qual dentição envolvida e qual a conduta realizada. **2. Atitudes quanto à conduta da avulsão dentária e compreensão do folheto educativo:** esta etapa incluiu o grau de dificuldade em realizar as atitudes do folheto educativo em uma escala variando entre 0 e 10, sendo “0” (zero) muito difícil de fazer e “10” muito fácil de fazer. O grau de dificuldade sobre a compreensão das informações do folheto educativo também foi avaliado incluindo resposta em uma escala variando entre 0 e 10, sendo “0” (zero) muito difícil de compreender e “10” muito fácil de compreender. Essas informações foram obtidas imediatamente após a leitura do folheto pelo participante. Nesta parte também foi incluída uma resposta aberta com a pergunta: “Imagine que seu (sua) filho (a) ou a criança que você cuida, caiu, bateu a boca e quando você foi ver o dente caiu inteiro da boca, o que você faria?”. As respostas para a pergunta aberta foram avaliadas antes, imediatamente após e 60 dias após a leitura do folheto

educativo. 3. **Conhecimento sobre a avulsão dentária:** o escore de conhecimento (EC) sobre a conduta da avulsão dentária foi obtido por meio de seis informações (Quadro 1) dispostas em escala *Likert* de três pontos com respostas variando entre: “concordo”, “nem concordo, nem discordo”, “discordo” e “não sei”. Para cada resposta correta foi atribuído escore 1 (um), e para respostas incorretas, respostas do tipo “não concordo nem discordo” e “não sei” foi atribuído escore 0 (zero). Os escores finais variaram entre 0 (zero) e 6 (seis). O escore do conhecimento foi avaliado em três momentos distintos: antes (pré-teste- Fase I), imediatamente após, para avaliar a aquisição do conhecimento (pós-teste- Fase II) e 60 dias após a leitura do folheto educativo, para avaliar a retenção do conhecimento (teste de seguimento- Fase III). O teste de seguimento foi avaliado através de ligação telefônica ao participante. As entrevistas telefônicas foram realizadas no período de junho de 2018 a maio de 2019, pela mesma entrevistadora das Fases I e II. Para se certificar de que se tratava do mesmo entrevistado, era solicitado a confirmação de seus dados pessoais, incluindo nome completo e endereço.

QUADRO 1 – Afirmções utilizadas para avaliação do escore de conhecimento nas três fases do estudo.

Após lavar o dente com água devo raspar as sujeiras da raiz.
Não devo segurar o dente pela raiz.
Posso colocar o dente de volta no lugar dele, depois de limpar o dente.
Se for levar o dente ao dentista, o melhor é colocar o dente em um copo com água da torneira.
Também posso colocar o dente entre a bochecha e a gengiva.
Tudo isso deve ser feito em um tempo de até 6 horas para chegar no dentista.

Fonte: a autora.

Dados de identificação do participante também foram obtidos incluindo: idade, sexo, grau de parentesco com a criança (mãe, pai, tio ou tia, avô ou avó, outro) e tempo de convivência diária do participante com a criança.

3.4.2 Dados socioeconômicos e demográficos

Dados socioeconômicos e demográficos foram obtidos dos pais ou cuidadores incluindo estado civil (solteiro, casado/união estável, separado/divorciado, viúvo, não sabe), profissão, se exerce ou não atividade remunerada (sim e não), grau de escolaridade (analfabeto, fundamental I incompleto (1ª a 4ª série), fundamental I completo (1ª a 4ª série), fundamental II incompleto (5ª a 8ª série), fundamental II completo (5ª a 8ª série), ensino médio incompleto (1ª a 3ª série), ensino médio completo (1ª a 3ª série), superior incompleto e superior completo), renda familiar mensal e número de pessoas que residem na mesma casa. A classificação econômica seguiu os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2016). Nesta classificação, são atribuídas pontuações segundo a posse de itens domésticos a partir de uma lista previamente elaborada. Ao final, os indivíduos foram categorizados em 5 classes econômicas que variam de A1 até D-E (Anexo 1).

3.5 Intervenção educativa

A intervenção educativa consistiu na leitura pelo participante de um folheto sobre a conduta da avulsão dentária (Fase II). Este folheto foi idealizado pela *International Association for Dental Traumatology* (IADT) e disponibilizado *online* (https://www.iadt-dentaltrauma.org/images/salve_seu_dent.jpg). O folheto utilizado foi a versão traduzida para a língua portuguesa do Brasil pela Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária (SBTD) (<https://www.sbtbd.org.br>) (Anexo 2).

3.6 Avaliação do Alfabetismo em Saúde Bucal

Para a avaliação do nível de alfabetismo em saúde bucal, foram aplicados os instrumentos *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) e o *Health Literacy Dental Scale* (HeLD-14), ambos traduzidos e validados para a Língua Portuguesa do Brasil (JUNKES et al., 2015).

O BREALD-30 é um instrumento composto por uma lista contendo 30 palavras relacionadas à saúde bucal dispostas em ordem crescente de dificuldade (Anexo 3) que devem ser lidas em voz alta pelos participantes ao entrevistador. As palavras lidas corretamente receberam uma pontuação equivalente a 1 aquelas lidas incorretamente, pontuação 0. Sendo assim, os

escores finais variaram de 0 (alfabetismo mais baixo) a 30 (alfabetismo mais alto) (JUNKES et al., 2015).

O HeLD-14 é uma versão reduzida do HeLD-29 (JONES et al., 2014). Estes instrumentos medem a capacidade do indivíduo em buscar, compreender e utilizar informações para uma correta tomada de decisão em relação à sua saúde bucal. Diferente do BREALD-30, que é baseado na leitura e reconhecimento de palavras, o HeLD-14 é um questionário que tem como objetivo fornecer dados mais abrangentes sobre todos os elementos do ASB. É composto por 14 questões, compreendidas nos domínios conceituais: comunicação, entendimento, receptividade, utilização, suporte, financeiro e acesso. Estas questões devem ser assinaladas pelo participante, estando as respostas dispostas em diferentes graus de dificuldade para desempenhar cada tarefa perguntada e ranqueadas em um escore de zero a quatro (não conseguiria desempenhar a tarefa, desempenharia com muita dificuldade, com média dificuldade, com pouca dificuldade ou sem nenhuma dificuldade). Os escores podem variar de 0 a 56 e valores mais altos significam menor dificuldade para desempenhar as tarefas, ou seja, um nível maior de ASB (JONES et al., 2015) (Anexo 4).

3.7 Treinamento e Calibração para a aplicação do instrumento BREALD-30

A calibração da entrevistadora (HHK) foi realizada através de vídeos com gravações da aplicação do instrumento BREALD-30 em indivíduos com diferentes níveis de alfabetismo em saúde bucal. Estes vídeos eram parte do acervo dos pesquisadores que realizaram o estudo de tradução e validação do instrumento para a língua portuguesa do Brasil (JUNKES et al., 2015).

A fase de treinamento e calibração contou com quatro etapas distintas segundo critérios estabelecidos por Vilella et al (2016). Na primeira etapa, treinamento teórico, foram apresentados os critérios para a identificação de erros de leitura: substituição por palavra visualmente similar, com troca ou alteração no número de sílabas (exemplo: escovar por escova), palavras irregulares lidas como regulares (exemplo: enxaguatório por ensaguatório), substituição, omissão ou adição de letras (exemplo: gengiva por gengiba, bruxismo por bruximo), falha no uso das regras de correspondência (exemplo: erosão por erossão), erro na identificação da sílaba tônica (exemplo: genética por genetica), situações em que

houve necessidade de voltar sílabas ou mesmo a palavra toda para conseguir lê-la, e palavras lidas de maneira lenta e não ritmada. Na segunda etapa, treinamento prático, projetaram-se dez vídeos de participantes com níveis variados de alfabetismo em saúde bucal. Os resultados foram comparados aos de um examinador padrão, com experiência quanto ao uso do instrumento, e as divergências foram discutidas. Na terceira etapa, calibração propriamente dita, outros 15 vídeos foram projetados sem haver comunicação pelo entrevistador. A discussão dos resultados foi realizada na quarta etapa. A confiabilidade do método foi analisada através dos coeficientes Kappa onde foram considerado os acertos e os erros de cada palavra do instrumento e pelo teste de correlação intraclass (ICC) considerando-se o escore total de cada vídeo. Os valores de Kappa inter e intra-examinador foram, respectivamente, 0,924 e 0,937 e os valores do ICC inter e intra-examinador, respectivamente, 0,986 e 0,923. Todos os valores indicam concordância ótima (LANDIS; KOCH, 1977).

3.8 Análise Estatística

Para as análises de correlações entre o escore de conhecimento (EC) e as variáveis quantitativas (BREALD-30, HeLD-14 e renda per capita), utilizou-se o teste de correlação de Spearman, uma vez que não foi verificada normalidade dos dados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov ($P < 0,05$). Para avaliar a aquisição e retenção de conhecimento, utilizou-se o teste de Wilcoxon.

Análises de Regressão de Poisson univariada e múltipla com variância robusta foram realizadas para estimar a razão de escore (RE) e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Foram gerados três modelos de regressão de Poisson tendo como variáveis dependentes o escore de conhecimento avaliados antes da intervenção (pré-teste), imediatamente após a intervenção (pós-teste) e 60 dias após a intervenção (teste de seguimento). As variáveis independentes foram categorizadas segundo referenciais teóricos em: sexo (categorizada em: masculino e feminino), parentesco com a criança (categorizada em: “pai ou mãe”/ “outros”), estado civil (categorizada em: “casado ou união estável”/ “outros”); escolaridade do participante (categorizada em: “>8anos de estudo”/ “≤8 anos de estudo”); classificação econômica (categorizada em: “igual ou superior a classe B”/ “igual ou inferior a classe C”), se o responsável trabalha na área da saúde (categorizada em “sim”/“não”), se já havia recebido orientação prévia sobre a

conduta frente à avulsão dentária (categorizada em: “sim”/“não”) e se o participante já teve alguma experiência prévia quanto à avulsão dentária (categorizada em: “sim”/“não”). Os níveis de ASB avaliados pelos instrumentos HeLD-14 e BREALD-30, a renda per capita e idade da criança foram utilizados como variáveis numéricas.

O processo de modelagem utilizado foi o *stepwise forward selection*. Todas as variáveis independentes que apresentaram valor de $P < 0,20$ na análise univariada foram selecionadas e mantidas no modelo final aquelas que permaneceram significantes ($P < 0,05$) depois de ajustadas. A qualidade do modelo de ajuste foi avaliada utilizando teste de qui-quadrado de Pearson. A verificação do grau de multicolinearidade entre as variáveis do modelo final foi avaliado pelo fator de inflação da variância (FIV). Foram considerados valores de multicolinearidade significativos quando $FIV > 10$ (JOHNSON; WICHERN, 1988).

Todas as análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa STATA versão 12.0 (StataCorp LP, College Station, United States of America). O nível de significância adotado para todas as análises foi de 5%.

4. CAPÍTULO (ARTIGO)

- 4.1. ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL ESTÁ ASSOCIADO À CONDOTA PARENTAL FRENTE À AVULSÃO DO DENTE PERMANENTE*

*Artigo formatado segundo as normas do periódico *Dental Traumatology*.

RESUMO

Contexto: O alfabetismo em saúde bucal (ASB) é um importante atributo para a tomada de decisão em saúde. Este estudo avaliou a associação entre ASB e o nível de conhecimento de pais/cuidadores de crianças sobre a conduta frente à avulsão do dente permanente.

Material e Métodos: Estudo observacional longitudinal com amostra representativa envolvendo 466 pais/cuidadores de crianças de 4 a 12 anos de idade. ASB foi avaliado pelos instrumentos *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) e *Health Literacy in Dentistry Scale* (HeLD-14), por examinador calibrado (BREALD-30; $k \geq 0,924$; $ICC \geq 0,988$). A conduta frente à avulsão dentária foi avaliada por escore de conhecimento (EC), através de questionário tipo *Likert* com seis afirmações, aplicado em três momentos: antes da intervenção [Fase I/pré-teste], imediatamente após a intervenção [Fase II/pós-teste] e 60 dias após [Fase III/teste de seguimento]. A intervenção educativa consistiu em um folheto proposto pela *International Association for Dental Traumatology*. Informações demográficas, socioeconômicas experiência anterior à entrevista e orientação prévia quanto à conduta da avulsão do dente permanente também foram avaliadas. Dados foram analisados por testes não paramétricos e regressão de Poisson univariada e múltipla com variância robusta ($\alpha=0.05$).

Resultados: Houve um aumento do EC no pós-teste comparado ao pré-teste (mediana de 5 e 2, respectivamente; $P < 0,001$) e redução do EC no teste de seguimento comparado ao pós-teste (mediana de 4 e 5, respectivamente; $P < 0,001$). No modelo múltiplo, as variáveis associadas ao EC no pré-teste foram: ASB/BREALD-30 ($RE_a=1,015$; $IC_{95\%}=1,003-1,027$; $P=0,014$), ter recebido

orientação prévia ($RE_a=1,22;IC95\%=1,08-1,39;P=0,002$) e apresentar experiência prévia ($RE_a=1,22;IC95\%=1,08-1,39;P=0,002$); no pós-teste: escolaridade ($RE_a=1,10;IC95\%=1,02-1,18;P=0,009$), ASB/BREALD-30 ($RE_a=1,020;IC95\%=1,013-1,028;P<0,001$) e ASB/HeLD-14 ($RE_a=1,003;IC95\%=1,025-1,183;P=0,043$) e no teste de seguimento: escolaridade ($RE_a=1,14;IC95\%=1,046-1,24;P=0,003$) e ASB/BREALD-30 ($RE_a=1,14;IC95\%=1,005-1,022;P=0,001$).

Conclusão: ASB foi associado ao conhecimento de pais e cuidadores sobre a conduta frente à avulsão do dente permanente.

Palavras-chave: Avulsão dentária; Alfabetização; Alfabetização em Saúde; Conhecimentos; Atitude; Práticas em Saúde.

ABSTRACT

Background: Oral health literacy (OHL) is an important attribute for health decision making. This study evaluated the association between OHL and the level of knowledge of parents/caregivers of children on the conduct towards permanent tooth avulsion.

Material and Methods: Longitudinal observational study with a representative sample involving 466 parents/caregivers of children aged four to twelve years old. OHL was evaluated by Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (BREALD-30) and Health Literacy in Dentistry Scale (HeLD-14), by a calibrated examiner (BREALD-30; $k \geq 0,924; ICC \geq 0,988$). Knowledge score (KS) evaluated the conduct of dental avulsion through a Likert questionnaire with six statements, applied in three moments: before the intervention (Phase I – pre-test), immediately after (Phase II – post-test), and 60 days after (Phase III – follow-up

test). The educational intervention consisted of a leaflet proposed by the International Association for Dental Traumatology. Demographic, socioeconomic, pre-interview experience and prior guidance regarding the conduct of permanent tooth avulsion were also evaluated. Data were analyzed by non-parametric tests and univariate and multiple Poisson regression with robust variance ($\alpha=0.05$).

Results: There was an increase in the KS in the post-test compared to the pre-test (median of 5 and 2, respectively; $P<0,001$) and KS reduction in the follow-up test compared to the post-test (median of 4 and 5, respectively; $P<0,001$). In the multiple model, the variables associated with KS in the pre-test were: OHL/BREALD-30 ($SR_a=1.015;95\%CI=1.003-1.027,P=0.014$), previous guidance ($SR_a=1.22;95\%CI=1.08-1.39,P=0.002$) and present previous experience ($SR_a=1.22;95\%CI=1.08-1.39,P=0.002$); in the post-test: schooling ($SR_a=1.10;95\%CI=1.02-1.18,P=0.009$), OHL/BREALD-30 ($SR_a=1.020;95\%CI=1.003-1.028;P<0.001$) and OHL/HeLD-14 ($SR_a=1.003;95\%CI=1.025-1.183;P=0.043$) and in the follow-up test: schooling ($SR_a=1.14;95\%CI=1.046-1.24;P=0.003$) and OHL/BREALD-30 ($SR_a=1.14;95\%CI=1.005-1.022;P=0.001$).

Conclusion: OHL was associated with the knowledge of parents or caregivers about the conduct towards avulsion of permanent tooth.

Key-words: Tooth Avulsion; Literacy; Health Literacy; Health Knowledge, Attitudes, Practice.

INTRODUÇÃO

O manejo de dentes avulsionados consiste em um desafio para clínicos e objeto de estudos por pesquisadores há décadas uma vez que este tipo de trauma abrange um complexo e múltiplo compartimento de tecidos¹. A avulsão do dente permanente atinge principalmente crianças entre sete e nove anos de idade², afetando dentes permanentes jovens e, muitas vezes em uma faixa etária que coincide com a irrupção dos incisivos centrais permanentes³.

Além da repercussão clínica, a avulsão dentária pode afetar negativamente na qualidade de vida do indivíduo, uma vez que traz sequelas sociais e psicológicas devido à falta do dente ou pela necessidade do uso de próteses⁴. Assim, com o objetivo de se evitar a perda do dente com consequências estéticas, funcionais e psicológicas desfavoráveis para o paciente, o reimplante dentário tem sido uma manobra terapêutica após a avulsão⁵.

Por outro lado, o prognóstico do dente reimplantado depende de diversos fatores os quais incluem o tempo extra-alveolar⁶, o meio de armazenamento⁷, o grau de desenvolvimento radicular⁸ e de uma conduta adequada imediata no local do acidente⁹. Assim, em se tratando de crianças, é importante que os pais tenham conhecimento em como conduzir o atendimento imediato nos casos da avulsão¹⁰.

Estudos que avaliaram o conhecimento e atitudes dos pais e cuidadores de crianças frente à avulsão dentária mostraram deficiências na conduta deste tipo de trauma^{11,12,13}. Também um estudo com 242 mães brasileiras observou falta de conhecimento na conduta da avulsão de dentes permanentes, indicando a necessidade de campanhas educacionais e programas preventivos para o

manejo da avulsão dentária¹⁴. Nesse sentido, a “International Association for Dental Traumatology”¹⁵ (IADT) propôs um modelo de folheto educativo para auxiliar na conduta do dente permanente avulsionado. Outros estudos utilizaram folheto educativo próprio¹⁶, recursos áudio-visuais^{5,17} e pôsteres¹⁸ observando-se um aumento no conhecimento da conduta frente à avulsão dentária após a aplicação destes recursos.

Fatores socioeconômicos podem influenciar na conduta da avulsão do dente permanente^{10,14,19,20}. Maior escolaridade dos pais foi um fator importante para uma conduta adequada frente à dentes permanentes avulsionados em um estudo na Índia¹⁰. Em um estudo realizado em Minas Gerais, o conhecimento dos pais sobre fraturas e avulsão dentária estava relacionado a fatores como renda, escolaridade e idade do responsável²¹.

Outro aspecto que tem influenciado a capacidade de aquisição da informação em saúde bucal é o chamado alfabetismo em saúde bucal (ASB)^{22,23}. ASB pode ser definido como o grau em que os indivíduos são capazes de obter, processar, entender informações de saúde bucal e tomar decisões adequadas em saúde²⁴. Alguns instrumentos foram criados para avaliar diferentes dimensões do ASB incluindo o *Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (REALD-30)²⁵ que mede ASB através do reconhecimento de palavras e o *Health Literacy Dental Scale* (HeLD-14)²⁶ que avalia a capacidade do indivíduo em executar determinadas tarefas. Ambos os instrumentos foram traduzidos e validados para a língua portuguesa do Brasil²⁷.

Embora muitos estudos demonstraram que o ASB de pais é capaz de influenciar no conhecimento²³ e nos desfechos em saúde bucal dos filhos²⁸, ao nosso conhecimento, não existem pesquisas que tenham investigado a

associação entre o ASB e o conhecimento de pais quanto à conduta da avulsão dentária em crianças. Sendo assim, propõe-se neste estudo investigar se o ASB está associado ao conhecimento de pais e cuidadores quanto à conduta da avulsão do dente permanente. Os resultados deste estudo, que inclui como um dos aspectos metodológicos a aplicação de um folheto educativo para a conduta da avulsão dentária, contribuirão para o ajuste de estratégias de comunicação dos profissionais, levando-se em conta os diferentes níveis de alfabetismo de cada indivíduo.

MATERIAIS E MÉTODOS

1. Aspectos Éticos

Este estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal do Paraná (processo número 82921318.0.3002.0101, parecer número 2.905.004). O termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado por todos os participantes.

2. População de Estudo e amostragem

Participaram deste estudo pais ou cuidadores de crianças entre 4 e 12 anos de idade assistidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná e no serviço odontológico das Unidades Básicas de Saúde do distrito sanitário do bairro Cidade Industrial de Curitiba (CIC), Curitiba, Paraná. Foram incluídos pais ou cuidadores maiores de 18 anos e alfabetizados e fluentes na língua portuguesa do Brasil. Foram excluídos aqueles que apresentaram problemas de visão ou audição relatados e aqueles que possuísem mais de 80

anos de idade de acordo com os critérios estabelecidos para a aplicação do instrumento de alfabetismo em saúde bucal *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) (JUNKES et al., 2015). O levantamento dos dados foi realizado no período de abril de 2018 a março de 2019.

Para o cálculo da amostra, foi utilizado o teste de correlação linear através do software Bioestat 5.0, utilizando dados obtidos por um estudo piloto. Utilizou-se o coeficiente de correlação entre a média da diferença dos escores de conhecimento avaliados antes e imediatamente após a intervenção educativa (DE) e o escore do alfabetismo em saúde bucal medido pelos instrumentos BREALD-30 e HeLD-14 observados em um estudo piloto. A amostra mínima foi calculada considerando-se um erro alfa de 5% e poder do teste de 80%. A média da DE foi de 2,33. Após a análise de correlação linear identificou-se coeficiente de correlação de 0,188 para as variáveis DE e escore medido pelo BREALD-30, resultando em uma amostra mínima de 221 pais ou cuidadores. O coeficiente de correlação para as variáveis DE e escore medido pelo HeLD-14 foi de 0,141, resultando em uma amostra mínima de 393 participantes. Como o resultado da correlação com o escore obtido pelo instrumento HeLD-14 apresentou um número maior para a amostra, optou-se por utilizá-lo como a amostra mínima (n=393). Acrescentando 20% para possíveis perdas, totalizou uma amostra máxima de 471 participantes.

3. Estudo piloto

Em um estudo piloto, o questionário formulado especificamente para este estudo foi aplicado a 24 pais ou cuidadores de crianças assistidas na clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná. O objetivo deste estudo

foi verificar a aplicabilidade do instrumento na obtenção de dados os quais permitem responder aos objetivos do estudo. Os participantes do estudo piloto não participaram da amostra final. Algumas palavras e perguntas do questionário foram reformuladas com o objetivo de melhorar a compreensão dos participantes e novamente aplicadas. Este estudo foi realizado no período de março a abril de 2018.

4. Questionários

4.1 Conhecimento quanto à conduta frente à avulsão do dente permanente

Para avaliar o conhecimento quanto à conduta da avulsão do dente permanente, um questionário foi construído especificamente para este estudo. Este instrumento foi composto por questões referentes à informações prévias realizadas por algum profissional de saúde e se o participante já vivenciou alguma experiência prévia quanto à conduta da avulsão dentária. Também foi avaliado sobre o conhecimento do participante quanto à conduta da avulsão dentária, obtendo-se o escore de conhecimento (EC). EC foi obtido através de seis informações dispostas em escala *Likert* de três pontos com respostas variando entre: “concordo”, “nem concordo, nem discordo”, “discordo” e “não sei”. Para cada resposta correta foi atribuído escore 1 (um), e para respostas erradas, escore 0 (zero). Os escores finais variaram entre 0 (zero) e 6 (seis). O escore do conhecimento foi avaliado em três momentos distintos: antes da intervenção educativa (Fase I/pré-teste), imediatamente após, para avaliar a aquisição do conhecimento (Fase II/pós-teste) e 60 dias após a leitura do folheto educativo, para avaliar a retenção do conhecimento (Fase III/Teste de seguimento). O teste de seguimento foi avaliado através de ligação telefônica ao participante. As

entrevistas telefônicas foram realizadas no período de junho de 2018 a maio de 2019, pela mesma entrevistadora das Fases I e II. Para se certificar de que se tratava do mesmo entrevistado, era solicitado a confirmação de seus dados pessoais, incluindo nome completo e endereço.

Dados de identificação do participante também foram obtidos incluindo: idade, sexo, grau de parentesco com a criança (mãe, pai, tio ou tia, avô ou avó, outro) e tempo de convivência diária do participante com a criança.

4.2 Dados socioeconômicos e demográficos

Dados socioeconômicos e demográficos foram obtidos dos pais ou cuidadores incluindo estado civil (solteiro, casado/união estável, separado/divorciado, viúvo, não sabe), profissão, se exerce ou não atividade remunerada (sim e não), grau de escolaridade (analfabeto, fundamental I incompleto (1ª a 4ª série), fundamental I completo (1ª a 4ª série), fundamental II incompleto (5ª a 8ª série), fundamental II completo (5ª a 8ª série), ensino médio incompleto (1ª a 3ª série), ensino médio completo (1ª a 3ª série), superior incompleto e superior completo), renda familiar mensal e número de pessoas que residem na mesma casa. A classificação econômica seguiu os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2016)²⁹. Nesta classificação, são atribuídas pontuações segundo a posse de itens domésticos a partir de uma lista previamente elaborada. Ao final, os indivíduos foram categorizados em 5 classes econômicas que variam de A1 até D-E.

5. Intervenção educativa

A intervenção educativa consistiu na leitura pelo participante de um folheto sobre a conduta da avulsão dentária (Fase II). Este folheto foi idealizado pela *International Association for Dental Traumatology* (IADT)¹⁵ e disponibilizado online (https://www.iadt-dentaltrauma.org/images/salve_seu_dent.jpg). O folheto utilizado foi a versão traduzida para a língua portuguesa do Brasil pela Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária (SBTD)³⁰ (<https://www.sbtbd.org.br>).

6. Avaliação do Alfabetismo em Saúde Bucal

A avaliação do ASB foi realizada na Fase I do estudo através dos instrumentos *Brazilian Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry* (BREALD-30) e o *Health Literacy Dental Scale* (HeLD-14), ambos traduzidos e validados para a Língua Portuguesa do Brasil²⁷.

O BREALD-30 é um instrumento composto por uma lista contendo 30 palavras relacionadas à saúde bucal dispostas em ordem crescente de dificuldade, que devem ser lidas em voz alta pelos participantes ao entrevistador. As palavras lidas corretamente receberam uma pontuação equivalente a 1 aquelas lidas incorretamente, pontuação 0. Sendo assim, os escores finais variaram de 0 (alfabetismo mais baixo) a 30 (alfabetismo mais alto)²⁷.

O HeLD-14 é uma versão reduzida do HeLD-29³¹. Estes instrumentos medem a capacidade do indivíduo em buscar, compreender e utilizar informações para uma correta tomada de decisão em relação à sua saúde bucal. Diferente do BREALD-30, que é baseado na leitura e reconhecimento de palavras, o HeLD-14 é um questionário que tem como objetivo fornecer dados mais abrangentes sobre todos os elementos do ASB. É composto por 14 questões, compreendidas nos domínios conceituais: comunicação,

entendimento, receptividade, utilização, suporte, financeiro e acesso. Estas questões devem ser assinaladas pelo participante, estando as respostas dispostas em diferentes graus de dificuldade para desempenhar cada tarefa perguntada e ranqueadas em um escore de zero a quatro (não conseguiria desempenhar a tarefa, desempenharia com muita dificuldade, com média dificuldade, com pouca dificuldade ou sem nenhuma dificuldade). Os escores podem variar de 0 a 56 e valores mais altos significam menor dificuldade para desempenhar as tarefas, ou seja, um nível maior de ASB²⁶.

7. Treinamento e Calibração para a aplicação do instrumento BREALD-30

A calibração da entrevistadora (HHK) foi realizada através de vídeos com gravações da aplicação do instrumento BREALD-30 em indivíduos com diferentes níveis de alfabetismo em saúde bucal. Estes vídeos eram parte do acervo dos pesquisadores que realizaram o estudo de tradução e validação do instrumento para a língua portuguesa do Brasil²⁷.

A fase de treinamento e calibração contou com quatro etapas distintas segundo critérios estabelecidos por Vilella et al (2016)³². A confiabilidade do método foi analisada através dos coeficientes Kappa, onde foram considerados os acertos e os erros de cada palavra do instrumento e pelo teste de correlação intraclass (ICC) considerando-se o escore total de cada vídeo. Os valores de Kappa inter e intra-examinador foram, respectivamente, 0,924 e 0,937 e os valores do ICC inter e intra-examinador, respectivamente, 0,986 e 0,923. Todos os valores indicam concordância ótima³³.

8. Análise Estatística

Para as análises de correlações entre as variáveis quantitativas (BREALD-30, HeLD-14 e renda per capita) utilizou-se o teste de correlação de Spearman uma vez que não foi verificada normalidade dos dados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov ($P < 0,05$). Para avaliar a aquisição e retenção de conhecimento, utilizou-se o teste de Wilcoxon.

Análises de Regressão de Poisson univariada e múltipla com variância robusta foram realizadas para estimar a razão de escore (RE) e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Foram gerados três modelos de regressão de Poisson tendo como variáveis dependentes o escore de conhecimento avaliados antes da intervenção (pré-teste), imediatamente após a intervenção (pós-teste) e 60 dias após a intervenção (teste de seguimento). As variáveis independentes foram categorizadas segundo referenciais teóricos em: sexo (categorizada em: masculino e feminino), parentesco com a criança (categorizada em: “pai ou mãe”/ “outros”), estado civil (categorizada em: “casado ou união estável”/ “outros”); escolaridade da participante (categorizada em: “>8anos de estudo”/ “≤8 anos de estudo”); classificação econômica (categorizada em: “igual ou superior a classe B”/ “igual ou inferior a classe C”), se o responsável trabalha na área da saúde (categorizada em “sim”/“não”), se já havia recebido orientação prévia sobre avulsão (categorizada em: “sim”/“não”) e se o participante já havia tido alguma experiência prévia quanto à avulsão dentária (categorizada em: “sim”/“não”). Os níveis de ASB avaliados pelos instrumentos HeLD-14 e BREALD-30, a renda per capita domiciliar mensal e idade da criança foram utilizados como variáveis numéricas.

O processo de modelagem utilizado foi o *stepwise forward selection*. Todas as variáveis independentes que apresentaram valor de $P < 0,20$ na análise

univariada foram selecionadas e mantidas no modelo final aquelas que permaneceram significantes ($P < 0,05$) depois de ajustadas. A qualidade do modelo de ajuste foi avaliada utilizando teste de qui-quadrado de Pearson. A verificação do grau de multicolinearidade entre as variáveis do modelo final foi avaliado pelo fator de inflação da variância (FIV). Foram considerados valores de multicolinearidade significativos quando $FIV > 10^{34}$.

Todas as análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa STATA versão 12.0 (StataCorp LP, College Station, United States of America). O nível de significância adotado para todas as análises foi de 5%.

RESULTADOS

Do total de 471 indivíduos recrutados para o estudo, 3 foram excluídos por não terem assinado o termo de consentimento livre e esclarecido e 2 não atenderam aos critérios de inclusão. Um total de 466 indivíduos participaram das Fases I (pré-teste) e II (pós-teste), sendo 83,3% do sexo feminino e a maioria dos entrevistados eram mães (69,5%). A maioria dos participantes relataram ter mais do que oito anos de estudos formais (70,4%). A Tabela 1 mostra as características da população nas Fases I e II do estudo.

Um total de 402 pais ou cuidadores participaram da Fase III do estudo (teste de seguimento), totalizando uma perda de 64 participantes (13,7%). A Figura 1 mostra as diversas fases deste estudo.

O alfabetismo em saúde bucal avaliado pelo instrumento BREALD-30 apresentou valores de média 22,88 (DP=4,867) e mediana 24 (mínimo 4 e máximo 30). O alfabetismo em saúde bucal avaliado pelo instrumento HeLD-14 mostrou valores de média 42,36 (DP= 10,287) e mediana 45 (mínimo 8 e máximo

56). Houve correlação positiva e significativa entre os escores do BREALD-30 e HeLD-14 ($r_s=0,349$; $p<0,001$).

No total da amostra, houve um aumento significativo no escore de conhecimento no pós-teste quando comparado ao pré-teste (Mediana de 5 e 2, respectivamente; $P<0,001$). Por outro lado, houve uma redução significativa no escore de conhecimento no teste de seguimento quando comparado ao pós-teste (Mediana de 4 e 5, respectivamente; $P<0,001$).

A Tabela 2 mostra os resultados da correlação do EC do pré-teste, pós-teste e teste de seguimento com as variáveis renda per capita, BREALD-30 e HeLD-14. Houve correlação positiva e significativa entre o EC nos três momentos avaliados e o ASB medido pelo BREALD-30 e renda per capita. Apenas o EC no pós-teste apresentou correlação significativa com ASB medido por HeLD-14.

As Tabelas 3, 4 e 5 mostram o modelo da análise de regressão de Poisson uni e multivariada para a associação das variáveis de interesse com o escore de conhecimento no pré-teste, pós-teste e teste de seguimento, respectivamente. Para o modelo do pré-teste, as variáveis que se mantiveram independentemente associadas ao escore de conhecimento foram orientação prévia ($p=0,002$), experiência prévia ($p=0,002$) e ASB medido pelo instrumento BREALD-30 ($p=0,014$). Sendo assim, participantes que já haviam recebido uma orientação prévia ou haviam tido experiência prévia quanto à conduta da avulsão dentária apresentaram maiores escores de conhecimento quando comparado àqueles que não haviam recebido orientação e nem tido qualquer experiência anterior. Maiores escores do ASB avaliado pelo BREALD-30 estiveram associados à maiores escores de conhecimento no pré-teste (Tabela 3). O fator de inflação de variância (FIV) deste modelo foi de 1,05.

No modelo do pós-teste, as variáveis que se mantiveram independentemente associadas ao escore de conhecimento foram a escolaridade ($p=0,009$), o ASB avaliado pelo instrumento BREALD-30 ($p<0,001$) e o ASB avaliado pelo instrumento HeLD-14 ($p=0,043$). Pais com maior escolaridade apresentaram maiores escores de conhecimento quando comparados aos que possuíam menor escolaridade. Maiores escores de ASB avaliados pelos dois instrumentos estiveram associados à maiores escores de conhecimento no pós-teste (Tabela 4). Para este modelo o resultado de inflação de variância (FIV) foi de 1,05.

Para o escore do teste de seguimento, as variáveis que se mantiveram significantes foram a escolaridade ($p=0,003$) e o ASB avaliado pelo instrumento BREALD-30 ($p=0,001$) (Tabela 5). O resultado de inflação de variância (FIV) para este modelo foi de 1,15.

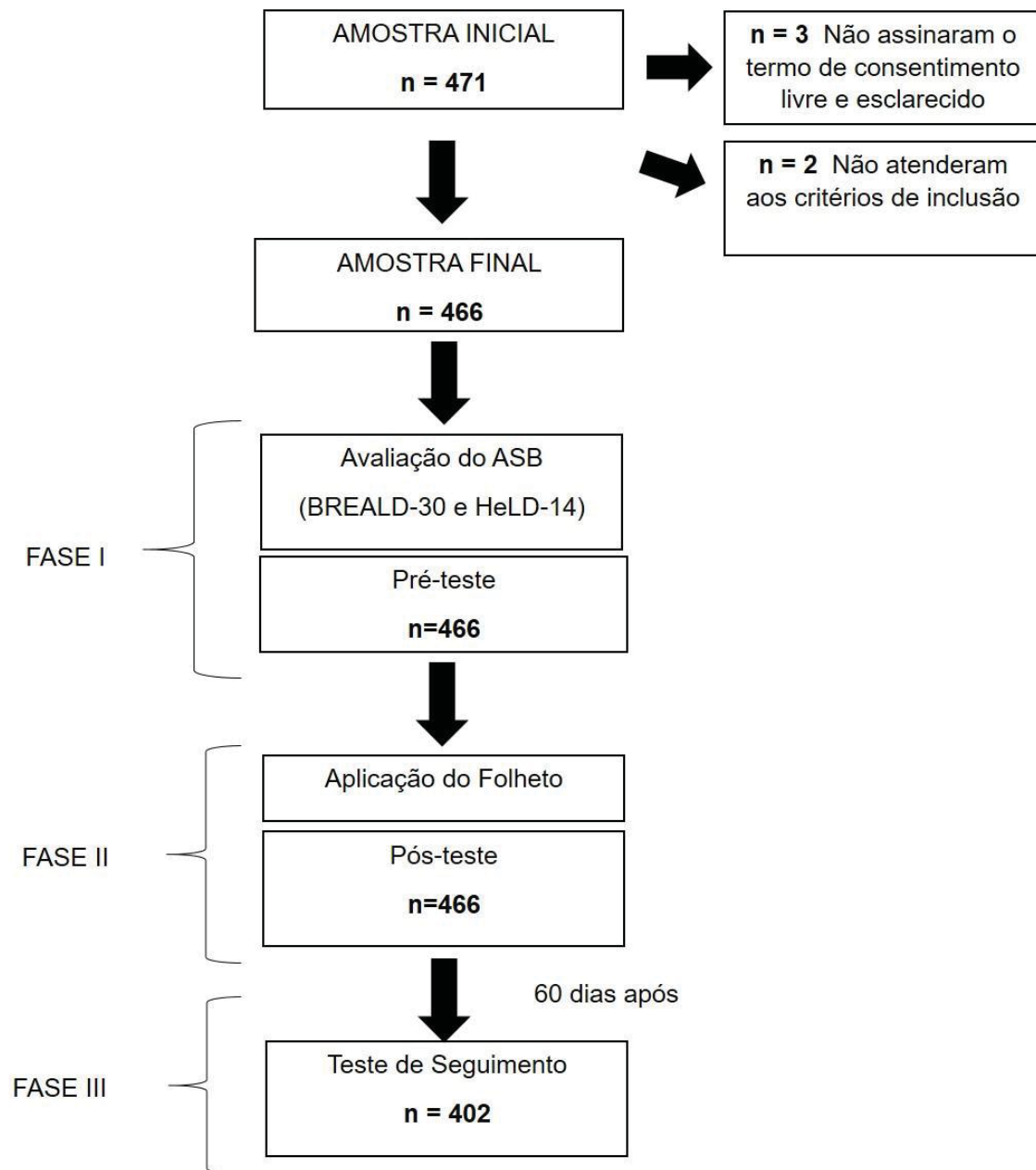


FIGURA 1 – FLUXOGRAMA DEMONSTRANDO AS DIVERSAS FASES DO ESTUDO.

TABELA 1. Características da população nas Fases I e II (n=466).

VARIÁVEIS	
Idade da população de estudo em anos (média, DP)	35,3 (9,9)
Sexo (n, %)	
Feminino	388 (83,3)
Masculino	78 (16,7)
Relação com a criança (n, %)	
Pai	64 (13,7)
Mãe	324 (69,5)
Outros	78 (16,7)
Estado civil	
Casado ou união estável	323 (69,3)
Outros	143 (30,7)
Renda mensal per capita*	
Mediana (mínimo e máximo)	550,00 (54-7.500,00)
Anos de escolaridade (n, %)	
>8 anos	328 (70,4)
≤8 anos	138 (29,6)
Classificação econômica (n, %)	
≥B	23 (4,9)
≤C	442 (95,1)
Escore BREALD-30	
Mediana (mínimo e máximo)	24 (4 – 30)
Escore HeLD-14	
Mediana (mínimo e máximo)	45 (8 – 56)

*Valores em reais

Frequências menores do que 466 se devem à ausência de dados para a variável.

TABELA 2. Correlação entre escore de conhecimento avaliado no pré-teste, pós-teste e teste de seguimento e variáveis de interesse.

VARIÁVEIS	r_s **	P^*
Escore de conhecimento (pré-teste/Fase I)		
BREALD-30	0,132	0,004
HeLD-14	0,029	0,528
Renda mensal per capita	0,101	0,029
Escore de conhecimento (pós-teste/Fase II)		
BREALD-30	0,303	<0,001
HeLD-14	0,222	<0,001
Renda mensal per capita	0,191	<0,001
Escore de conhecimento (teste de seguimento/Fase III)		
BREALD-30	0,221	<0,001
HeLD-14	0,079	0,112
Renda mensal per capita	0,148	0,003

Valores estatisticamente significantes destacados em negrito.

* Teste de correlação de Spearman; ** coeficiente de correlação de Spearman

TABELA 3. Modelo univariado e multivariado de Regressão de Poisson para associação entre o escore de conhecimento no pré-teste (Fase I) e as variáveis de interesse (n=466).

VARIÁVEIS	RE _b (IC95%)	P	RE _a (IC95%)	P
Sexo				
Feminino (n=388)	1			
Masculino (n=78)	1,049 (0,917-1,20)	0,486	-	-
Idade da criança				
	1,01 (0,99-1,04)	0,340	-	-
Relação com a criança (n, %)				
Outros (n=78)	1			
Pai ou Mãe (n=388)	0,99 (0,870-1,13)	0,902	-	-
Estado civil				
Outros (n=143)	1			
Casado ou união estável (n=323)	1,08 (0,96-1,21)	0,225	-	-
Renda mensal per capita*				
	1,002 (1,001-1,005)	0,001	-	-
Anos de escolaridade (n, %)				
≤8 anos (n=138)	1			
>8 anos (n=328)	1,14 (1,01-1,30)	0,038	-	-
Classificação econômica (n, %)				
≥B (n=23)	1			
≤C (n=442)	1,01 (0,99-1,01)	0,227	-	-
Área de Saúde[‡]				
Não (n=445)	1			
Sim (n=21)	0,99 (0,75-1,31)	0,945	-	-
Orientação Prévia				
Não (n=395)	1		1	
Sim (n=71)	1,26 (1,11-1,43)	<0,01	1,22 (1,08-1,39)	0,002
Experiência Prévia				
Não (n=316)	1		1	
Sim (n=150)	1,19 (1,08-1,34)	0,001	1,16 (1,04-1,29)	0,007
BREALD-30	1,019 (1,007-1,030)	0,002	1,015 (1,003-1,027)	0,014
HeLD-14	1,002 (0,996-1,007)	0,452	-	-

*Valores em reais

‡ Trabalho relacionado à área da saúde.

RE= razão de escore; IC=intervalo de confiança; RE_b= razão de escore bruta; RE_a= razão de escore ajustada

Frequências menores do que 466 se devem à ausência de dados para a variável.

Valores estatisticamente significantes destacados em negrito.

Teste de qualidade de ajuste (Qui-quadrado de Pearson)= 307,4651; GOF=1,0000

TABELA 4. Modelo univariado e multivariado de Regressão de Poisson para associação entre o escore de conhecimento no pós-teste (Fase II) e as variáveis de interesse (n=466).

VARIÁVEIS	RE _b (IC95%)	P	RE _a (IC95%)	P
Sexo				
Feminino (n=388)	1			
Masculino (n=78)	0,97 (0,90-1,05)	0,436	-	-
Idade da criança				
	1,00 (0,99-1,02)	0,560	-	-
Relação com a criança (n, %)				
Outros (n=78)	1			
Pai ou Mãe (n=388)	0,10 (1,01-1,19)	0,023	-	-
Estado civil				
Outros (n=143)	1			
Casado ou união estável (n=323)	1,07 (0,99-1,14)	0,060	-	-
Renda mensal per capita*				
	1,001 (1,001-1,009)	<0,001	-	-
Anos de escolaridade (n, %)				
≤8 anos (n=138)	1		1	
>8 anos (n=328)	1,21 (1,13-1,30)	<0,001	1,10 (1,02-1,18)	0,009
Classificação econômica (n, %)				
≥B (n=23)	1		-	-
≤C (n=442)	1,09 (0,99-1,19)	0,083		
Área de Saúde[¥]				
Não (n=445)	1			
Sim (n=21)	1,13 (1,03-1,23)	0,006	-	-
Orientação Prévia				
Não (n=395)	1		-	-
Sim (n=71)	0,99 (0,92-1,08)	0,901		
Experiência Prévia[‡]				
Não (n=316)	1		-	-
Sim (n=150)	1,01 (0,95-1,08)	0,679		
BREALD-30	1,026 (1,019-1,033)	<0,001	1,020 (1,013-1,028)	<0,001
HeLD-14	1,008 (1,005-1,012)	<0,001	1,003 (1,025-1,183)	0,043

*Valores em reais

‡ Avaliada antes da intervenção (n=466)

¥ Trabalho relacionado à área da saúde.

RE= razão de escore; IC=intervalo de confiança; RE_b= razão de escore bruta; RE_a= razão de escore ajustada

Frequências menores do que 466 se devem à ausência de dados para a variável.

Valores estatisticamente significantes destacados em negrito.

Teste de qualidade de ajuste (Qui-quadrado de Pearson)= 180,3321 GOF=1,0000

TABELA 5. Modelo univariado e multivariado de Regressão de Poisson para associação entre o escore de conhecimento no teste de seguimento (Fase III) e as variáveis de interesse (n=402).

VARIÁVEIS	RE _b (IC95%)	P	RE _a (IC95%)	P
Sexo				
Feminino (n=335)	1			
Masculino (n=67)	1,02 (0,93-1,11)	0,724	-	-
Idade da criança				
	0,99 (0,98-1,01)	0,292	-	-
Relação com a criança (n, %)				
Outros (n=67)	1			
Pai ou Mãe (n=335)	1,07 (0,96-1,18)	0,219	-	-
Estado civil				
Outros (n=116)	1			
Casado ou união estável (n=286)	1,08 (1,01-1,17)	0,047	-	-
Renda mensal per capita*				
	1,005 (1,001-1,008)	0,007	-	-
Anos de escolaridade (n, %)				
≤8 anos (n=110)	1		1	
>8 anos (n=292)	1,20 (1,11-1,30)	<0,001	1,14 (1,046-1,24)	0,003
Classificação econômica (n, %)				
≥B (n=21)	1		-	-
≤C (n=381)	1,13 (0,99-1,27)	0,067		
Área de Saúde[¥]				
Não (n=382)	1			
Sim (n=20)	1,13 (1,01-1,25)	0,031	-	-
Orientação Prévia[‡]				
Não (n=395)	1			
Sim (n=71)	0,99 (0,89-1,09)	0,763	-	-
Experiência Prévia[‡]				
Não (n=316)	1			
Sim (n=150)	1,01 (0,94-1,09)	0,729		
BREALD-30	1,019 (1,011-1,027)	<0,001	1,014 (1,005-1,022)	0,001
HeLD-14	1,003 (0,99-1,006)	0,103	-	-

*Valores em reais

‡ Avaliadas na Fase I do estudo (n=466)

¥ Trabalho relacionado à área da saúde.

RE= razão de escore; IC=intervalo de confiança; RE_b= razão de escore bruta; RE_a= razão de escore ajustada

Teste de qualidade de ajuste (Qui-quadrado de Pearson)= 167,1701; GOF=1,000

DISCUSSÃO

Este é o primeiro estudo a avaliar a associação entre o alfabetismo em saúde bucal (ASB) e o conhecimento de pais e cuidadores quanto à conduta da avulsão do dente permanente. Os resultados deste estudo mostraram que, após a leitura de um folheto educativo, os participantes com maiores níveis de ASB apresentaram um maior conhecimento sobre a abordagem deste tipo de traumatismo, evidenciando que o impacto da intervenção educativa no conhecimento dos pais e cuidadores foi influenciado pelo nível de ASB do indivíduo. Outros estudos também mostraram um impacto do ASB dos pais para tomada de decisão em saúde bucal dos filhos e conseqüentemente nos desfechos em saúde^{28,35-36}. Assim, crianças cujos pais apresentaram maiores níveis de ASB possuíam melhores condições de saúde bucal, incluindo menor número de lesões de cárie²⁸, maior procura por tratamentos³⁵ e um menor índice de dentes perdidos, cariados e restaurados³⁶.

O instrumento BREALD-30 esteve associado ao escore de conhecimento nas três fases deste estudo. Este resultado pode ser explicado pelo fato de que o BREALD-30 utiliza a leitura e reconhecimento de palavras para avaliar ASB, habilidades que também são exigidas pelo participante para a compreensão de um folheto educativo. Estudo prévio observou que ASB avaliado pelo BREALD-30 esteve associado à retenção do conhecimento sobre hábitos de higiene bucal e de dieta de crianças em um grupo de gestantes brasileiras²³. Neste mesmo estudo, participantes com menores níveis de ASB apresentaram maior dificuldade em reter informações obtidas através de um folheto educativo²³. Nos Estados Unidos, uma pesquisa verificou a associação do ASB no conhecimento, comportamento e saúde bucal relatada dos filhos por pais e cuidadores de

crianças e observou que os participantes com menores níveis de ASB avaliados pelo instrumento REALD-30 também apresentaram um menor conhecimento quando comparado àqueles com maiores níveis de ASB³⁷.

Por outro lado, ASB avaliado pelo HeLD-14 mostrou-se associado ao escore de conhecimento apenas na fase II do estudo (pós-teste). Este fato pode estar relacionado às dimensões mais abrangentes do ASB avaliadas pelo HeLD-14, como acesso aos serviços e custos para tratamentos em saúde²⁶. Ao nosso conhecimento, nenhum estudo avaliou a relação do ASB medido pelo HeLD-14 e o conhecimento em saúde bucal. Um estudo com 556 adultos estadunidenses verificou a associação entre o ASB avaliado pelo instrumento HeLD-14, variáveis socioeconômicas e visitas ao dentista. Os resultados mostraram que mais de dois terços da amostra possuíam baixo nível de ASB e, que por sua vez, também apresentavam menor escolaridade e renda, bem como 39% menos chance de terem visitado o dentista no último ano³⁸.

Houve correlação positiva, porém moderada, entre os escores dos dois instrumentos que avaliaram o ASB. Embora ambos os instrumentos medem o mesmo aspecto, as avaliações se referem a dimensões distintas do ASB. Enquanto o instrumento REALD-30 avalia o ASB através da leitura e reconhecimento de palavras²⁷, HeLD-14 tem como objetivo medir a capacidade do indivíduo em buscar, compreender e utilizar informações para uma correta tomada de decisão em relação à sua saúde bucal, baseando-se na autopercepção da dificuldade experienciada pelo participante em executar determinadas funções ou tarefas²⁶. Uma vez que nenhum instrumento é capaz de abranger todos os domínios do ASB, um ponto forte deste estudo foi a inclusão destes dois instrumentos para avaliação do ASB, podendo assim obter

dados tanto de leitura e reconhecimento de palavras, como também sobre a capacidade de executar funções e tarefas.

Houve um acréscimo no escore de conhecimento (EC) no pós-teste em relação ao pré-teste e uma redução no teste de seguimento em relação ao pós-teste independentemente do nível de ASB. Apesar do aumento do EC observado no pós-teste, o folheto educativo proposto pela IADT não se mostrou uma ferramenta capaz de favorecer a retenção de conhecimento dos pais e cuidadores a longo prazo. Um estudo avaliou a influência do ASB na aquisição e retenção de conhecimento em curto e longo prazo por gestantes quanto à hábitos alimentares e de higiene bucal em crianças após a aplicação de diferentes intervenções educativas. Os autores observaram que, independentemente do nível de ASB, houve uma redução significativa no conhecimento após um período de quatro semanas das intervenções²³. No caso do traumatismo dentário, ao nosso conhecimento, os estudos disponíveis verificaram o conhecimento de pais e professores de crianças adquirido apenas em curto prazo, resultando em uma maior aquisição da informação^{16,17}. A diminuição no EC em longo prazo observada neste estudo reforça a importância de orientações periódicas de reforço quanto à conduta da avulsão dentária.

Nas três fases do estudo, maiores escores de conhecimento foram associados à maiores médias de renda per capita. A renda familiar está diretamente associada aos desfechos em saúde bucal de crianças³⁹, sendo que fatores econômicos e culturais exercem grande influência sobre a capacidade de retenção de conhecimento dos indivíduos⁴⁰. No entanto, no caso dos traumatismos dentários, o conhecimento sobre a conduta destas intercorrências avaliado com pais brasileiros de crianças de 12 anos de idade, não encontrou

relação com a renda familiar mensal e nível de escolaridade dos pais⁴¹. No nosso caso, quando ajustada por outras variáveis, a renda não foi associada ao conhecimento quanto à conduta frente à avulsão dentária nas três fases deste estudo.

Pais e cuidadores com experiências prévias quanto à conduta da avulsão dentária ou que já haviam recebido informações prévias sobre a conduta deste tipo de trauma mostraram maiores escores de conhecimento antes da aplicação do folheto educativo (Fase I). Este resultado demonstra a importância de medidas educativas para uma correta conduta frente à situações que envolvem casos de traumatismos dentários, como já relatado em diversos estudos^{12,13,14}. Por outro lado, quando a aquisição e retenção da informação foram avaliadas em curto e longo prazo, respectivamente, este aspecto não foi significativo, sendo que, outros fatores como o ASB, mostraram-se mais importantes nesta relação.

A escolaridade foi um fator importante para a aquisição e retenção da informação avaliados na Fase II (pós-teste) e Fase III (teste de seguimento) uma vez que permaneceu significativa após o ajuste com outras variáveis, incluindo o ASB. Na Índia, foi observado que pais com maior escolaridade mostraram maior conhecimento quanto à conduta e tratamento do dente permanente avulsionado¹⁰. Já na Jordânia, embora 60% das mães entrevistadas quanto ao conhecimento do manejo do trauma dentário apresentaram mais de 14 anos de estudos formais, o conhecimento foi insuficiente, independente do status socioeconômico das participantes¹¹. Uma outra pesquisa também realizada na Índia mostrou que pais com maiores níveis de escolaridade apresentaram atitudes mais adequadas frente ao traumatismo quando comparado àqueles com

menores níveis de escolaridade. Entre as atitudes reportadas pelo estudo estava a visita ao dentista imediatamente após o trauma⁴².

Neste estudo, o tempo de acompanhamento dos participantes foi de dois meses, sendo as avaliações realizadas via ligação telefônica. Sugere-se que sejam realizados outros estudos com avaliação do EC em períodos maiores de acompanhamento. Mesmo assim, este estudo demonstrou haver uma redução significativa no EC dos participantes dentro do período proposto. Outra limitação refere-se à população deste estudo pertencer a padrões socioeconômicos mais baixos uma vez que envolveu participantes de serviços de saúde públicos o que pode limitar a capacidade de generalização para outras populações.

Os resultados permitem concluir que o ASB avaliado pelo reconhecimento de palavras (BREALD-30) esteve associado ao conhecimento de pais e cuidadores quanto à conduta da avulsão dentária. Sugere-se a implementação de ações e programas educativos e preventivos que atendam à necessidade de informação dos pais e cuidadores considerando os diferentes níveis de alfabetismo de cada indivíduo. É importante que estas estratégias incluam também medidas capazes de aumentar o nível de ASB dos indivíduos através de um maior acesso às informações e reforço das orientações, e conseqüentemente, favorecendo o prognóstico do dente avulsionado e uma melhor qualidade de vida à criança que sofreu este tipo de dano.

REFERÊNCIAS

1. Vafaei A, Ranjkesh B, Erfanparast L, Lovschall H. Delayed replantation of an avulsed immature permanent incisor and apexification using a novel fast-setting calcium silicate cement containing fluoride: a 3-year follow-up case report. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2018;19:113-116.
2. Santos ME, Habecost AP, Gomes FV, Weber JB, de Oliveira MG. Parent and caretaker knowledge about avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol*. 2009; 25: 203-208.
3. Andreasen JO. Etiology and pathogenesis of traumatic dental injuries. A clinical study of 1,298 cases. *Scand J Dent Res*. 1970;78:329-42.
4. Bourchardet F, Cortes MISG, Bastos JV, Caldas IACM, Franco, A, Vieira DNP. The impact of tooth avulsion on daily life performance using the Brazilian OIDP index in children and young adults. *J Forensic Odontostomatol*. 2014; 32(1):9-14.
5. Soubra BN, Debs NN. Impact of audiovisual method in educating children facing dental avulsion. *Dent Traumatol*. 2014; 30: 216-221.
6. Andreasen JO. Effect of extra-alveolar period and storage media upon periodontal and pulpal healing after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *Int Oral Surg*. 1981;10(1):43-53.

7. Andreasen JO. A time-related study of periodontal healing and root resorption activity after replantation of mature permanent incisors in monkeys. *Sweed Dent J.* 1980;4(3): 101-110.
8. Kristerson L, Andreasen JO. Influence of root development on periodontal and pulpal healing after reimplantation of incisor in monkeys. *Int J Oral Surg.* 1984; 13(4): 313-323.
9. Glendor, U. Has the education of professional caregivers and lay people in dental trauma care failed? *Dent Traumatol.* 2009; 25:12-18.
10. Jain A, Kulkarni P, Kumar S, Jain M. Knowledge and attitude of parents towards avulsed permanent tooth of their children and its emergency management in Bhopal city. *J Clin Diagn Res.* 2017; 11(5): ZC40-ZC44.
11. Al-Jundi SH, Al-Waeili H, Khairalah K. Knowledge and attitude of Jordanian school health teachers with regards to emergency management of dental trauma. *Dent Traumatol.* 2006;21(4):183-7.
12. Çaglar E, Ferreira LP, Kargul B. Dental trauma management knowledge among a group of teachers in two south European cities. *Dent Traumatol.* 2005;21(5):258-62.
13. Al-Jame Q, Andersson L, Al-Asfour A. Kuwaiti parents' knowledge of first-aid measures of avulsion and replantation of teeth. *Med Princ Pract.* 2007; 16(4):274-9.

14. Oliveira TM, Sakai VT, Moretti AB, Silva TC, Santos CF, Machado MA. Knowledge and attitude of mothers with regards to emergency management of dental avulsion. J Dent Child (Chic). 2007 Sep-Dec; 74(3):200-2.
15. International Association for Dental Traumatology. Information for patients. Available from: <https://www.iadt-dentaltrauma.org/for-patients.html>
16. Al-Asfour A, Andersson L. The effect of a leaflet given to parents for first aid measures after tooth avulsion. Dent Traumatol. 2008;24:515-521.
17. Al-Musawi A, Al-Sane M, Andersson L. Smartphone App as an aid in the emergency management of avulsed teeth. Dent Traumatol. 2017 Feb; 33(1):13-18.
18. Ghadimi S, Seraj B, Keshavarz H, Shamshiri AR, Abiri R. The effect of using an educational pôster on elementary school heath teachers' knowledge of emergency management of traumatic dental injuries. J Dent (Tehran). 2014 Nov; 11(6):680-8.
19. Loo TJ, Gurunathan D, Somasundaram S. Knowledge and attitude of parents with regard to avulsed permanent tooth of their children and their

- emergency management-Chennai. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2014 Apr-Jun; 32(2):97-107.
20. Ozer S, Yilmaz EI, Bayrak S, Tunc ES. Parental knowledge and attitudes regarding the emergency treatment of avulsed permanent teeth. *Eur J Dent.* 2012 Oct; 6(4):370-5.
21. Cosme-Silva L, Fernandes LA, Rosselli ER, Poi WR, Martins NS, Lima DC. Tooth injuries: Knowledge of parents of public school students from the city of Alfenas, Minas Gerais, Brazil. *Dent Traumatol.* 2018;34:93-99.
22. Horowitz AM, Kleinman DV. Oral Health Literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. *J Public Health Dent.* 2012;72:S26-30.
23. Vilella KD, Fraiz FC, Benelli EM, Assunção LRS. Oral Health Literacy and Retention of Health Information Among Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial. *Oral Health Prev Dent.* 2017.15(1):41-48.
24. National Institute of Dental and Craniofacial Research. The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. A report from a workgroup sponsored by NIDCR, USPHS, DHHS. *J Public Health Dent.* 2005;65:174-182.

25. Lee JY, Rozier RG, Lee SY, Bender D, Ruiz RE. Development of a word recognition instrument to test Health Literacy in Dentistry: The REALD-30 – A Brief Communication. *J Public Health Dent.* 2007;67(2):94-8.
26. Jones K, Brennan D, Parker E, Jamieson L. Development of a short-form Health Literacy Dental Scale (HeLD-14). *Community Dent Oral Epidemiol.* 2015;43:143-151.
27. Junkes MC, Fraiz FC, Sardenberg F, Lee JY, Paiva SM, Ferreira FM. Validity and reliability of the Brazilian version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry – BREALD-30. *PlosOne.* 2015;10(7):e0131600.
28. Firmino RT, Ferreira FM, Martins CC, Granville-Garcia AF, Fraiz FC, Paiva SM. Is parental oral health literacy a predictor of children’s oral health outcomes? Systematic review of the literature. *Int J Paediatr Dent.* 2018;28:459-471.
29. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critérios de Classificação Econômica Brasil, 2016. Available from: <http://www.abep.org/criterio-brasil>.
30. Sociedade Brasileira de Traumatologia Dentária. Campanha de educação e prevenção do trauma dentário. Available from: <http://www.sbtd.org.br/paciente.asp>

31. Jones K, Parker EJ, Mills SH, Brennan D, Jamieson LM. Development and evaluation of the Health Literacy Dental Scale. *Community Dent Health*. 2014;31:37-44.
32. Vilella KD, Assunção LR, Junkes MC, Menezes JV, Fraiz FC, Ferreira Fde M. Training and calibration of interviewers for oral health literacy using the BREALD-30 in epidemiological studies. *Bras Oral Res*. 2016;30(1)e90.
33. Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977;33(1):159-175.
34. Johnson R, Wichern DW. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey: Prentice Hall International, Inc. 1988. 642p.
35. Hiu Fong Lai S, Kok Wun Wong M, Ming Wong H, Kar Yung Yiu C. Parental Oral Health Literacy of children with severe early childhood caries in Hong Kong. *Eur J Paediatric Dent*. 2017; 88(1):78-88.
36. Yazdani R, Esfahani EN, Kharazifard MJ. Relationship of Oral Health Literacy with Dental Caries and Oral Health Behavior of Children and Their Parents. *J Dent (Tehran)*. 2018; 15(5):275-282.
37. Vann WF Jr., Lee JY, Baker D, Divaris K. Oral health literacy among female caregivers: impact on oral health outcomes in early childhood. *J Dent Res*. 2010; 89(12):1395-400.

38. Henderson E, Dalawari P, Fitzgerald J, Hinyard L. Association of Oral Health Literacy and Dental Visitation in an Inner-City Emergency Department Population. *Int J of Environ Res Public Health*. 2018; 15:1748.
39. Chen KJ, Gao SS, Duangthip D, Li SKY, Lo ECM, Chu CH. Dental caries status and its associated factors among 5-year-old Hong Kong children: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2017 Aug 31; 17(1):121.
40. Kandula NR, Malli T, Zei CP, Larsen E, Baker DW. Literacy and retention of information after a multimedia diabetes education program and teach-back. *J Health Commun*. 2011;16 Suppl 3:89-102.
41. Frujeri MLV, Frujeri JA, Bezerra AC, Cortes MI, Costa ED Jr. Socio-economic indicators and predisposing factors associated with traumatic dental injuries in schoolchildren at Brasília, Brazil: a cross-sectional, population-based study. *BMC Oral Health*. 2014;14:91.
42. Murali K, Krishnan R, Kumar SV, Shanmugam S, Rajasundharam P. Knowledge, attitude and perception of mothers towards emergency management of dental trauma in Salem district, Tamil Nadu: a questionnaire study. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*. 2014;32(3):202-206.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O alfabetismo em saúde bucal está associado ao conhecimento de pais e cuidadores de crianças frente à avulsão do dente permanente, especialmente quando avaliado através do reconhecimento de palavras, que é o caso do instrumento BREALD-30. Participantes com maiores níveis de ASB apresentaram maiores escores de conhecimento nos três momentos avaliados deste estudo: antes, imediatamente depois e 60 dias após a aplicação do folheto educativo elaborado pela *International Association of Dental Traumatology*, independentemente de outras variáveis. Este resultado evidencia a necessidade de elaboração e implementação de ações e programas educativos e preventivos sobre a conduta frente ao trauma dentário que incluam abordagens que acatem os diferentes níveis de ASB de cada indivíduo. É importante que estas estratégias incluam também medidas capazes de aumentar o nível de ASB dos indivíduos através de um maior acesso às informações, e conseqüentemente, favorecendo o prognóstico do dente avulsionado e uma melhor qualidade de vida à criança que sofreu este tipo de dano.

Quando se levou em conta o total da população do estudo, o conhecimento diminuiu em longo prazo, evidenciando a necessidade de outras estratégias que validem o conhecimento adquirido em curto prazo.

6. REFERÊNCIAS

AL-ASFOUR, A.; ANDERSSON, L. The effect of a leaflet given to parents for first aid measures after tooth avulsion. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 24, p. 515-521, 2008.

AL-JAME, Q.; ANDERSSON, L.; AL-ASFOUR, A. Kuwaiti parents' knowledge of first-aid measures of avulsion and replantation of teeth. **Medical principles and practice: international journal of the Kuwait University, Health Science Centre**, Suíça, v. 16, n. 4, p. 274-9, 2007.

AL-JUNDI, S.H.; AL-WAEILI, H.; KHAIRALAH, K. Knowledge and attitude of Jordanian school health teachers with regards to emergency management of dental trauma. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 21, n. 4, p. 183-7, 2006.

AL-MUSAWI, A.; AL-SANE, M.; ANDERSSON, L. Smartphone App as an aid in the emergency management of avulsed teeth. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 33, n. 1, p. 13-18, 2017.

ANDERSSON, L.; ANDREASEN, J.O.; DAY, P.; HEITHERSAY, G.; TROPE, M., DIANGELIS, A.J.; KENNY, D.J.; SIGURDSSON, A.; BOURGUIGNON, C.; FLORES, M.T.; HICKS, M.L.; LENZI, A.R.; MALMGREN, B.; MOULE, A.J., TSUKIBOSHI, M. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 28, p. 88-96, 2012.

ANDERSSON, L.; BODIN, I. Avulsed human teeth replanted within 15 minutes – a long-term clinical follow-up study. **Endodontics & Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 6, n. 1, p. 37-42, 1990.

ANDREASEN, J.O. A time-related study of periodontal healing and root resorption activity after replantation of mature permanent incisors in monkeys. **Sweed Dent J**, Escócia, v. 4, n. 3, p. 101-110, 1980.

ANDREASEN, J.O.; BORUM, M.K.; JACOBSEN, H.L.; ANDREASEN, F.M. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. Diagnosis of the healing complications. **Endodontics & Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 11, p. 51-58, 1995.

ANDREASEN, J.O. Effect of extra-alveolar period and storage media upon periodontal and pulpal healing after replantation of mature permanent incisors in monkeys. **International Journal of clinical oral and maxillofacial surgery**, Nova Iorque, v. 10, n. 1, p. 43-53, 1981.

ANDREASEN, J.O. Etiology and pathogenesis of traumatic dental injuries. A clinical study of 1,298 cases. **Scandinavian Journal of Dental Research**, Dinamarca, v. 78, p. 329-42, 1970.

ARIKAN, V.; SÖNMEZ, H. Knowledge level of primary school teachers regarding traumatic dental injuries and their emergency management before and after receiving an informative leaflet. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 28, n. 2, p. 101-7, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. Critérios de Classificação Econômica Brasil. Disponível em: <<http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em 03 de junho de 2019.

ATCHINSON, K.A.; GIRONDA, M.W.; MESSADI, D.; DER-MARTIROSIAN, C. Screening for oral health literacy in an urban dental clinic. **Journal of Public Health Dentistry**, Raleigh, v. 70, p. 269-75, 2010.

BASKARADOSS, J.K. Relationship between oral health literacy and oral health status. **BMC Oral Health**, Londres, v. 18, p. 172, 2018.

BASKARADOSS, J.K. The association between oral health literacy and missed dental appointments. **The Journal of the American Dental Association**, Inglaterra, v. 147, n. 11, p. 867-874, 2016.

BATISTA, M.J.; LAWRENCE H.P.; SOUSA, M.L.R. Oral health literacy and oral health outcomes in an adult population in Brazil. **BMC Public Health**, Londres, v.18, p. 60, 2018.

BOUCHARDET F.; CORTES, M.I.S.G.; BASTOS, J.V.; CALDAS, I.A.C.M.; FRANCO, A.; VIEIRA, D.N.P. The impact of tooth avulsion on daily life performance using the Brazilian OIDP index in children and young adults. **The Journal of Forensic Odonto-stomatology**, Australia, v. 32, n. 1, p. 9-14, 2014.

ÇAGLAR, E.; FERREIRA, L.P.; KARGUL, B. Dental trauma management knowledge among a group of teachers in two south European cities. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 21, n. 5, p. 258-62, 2005.

CHEN, K.J.; GAO, S.S.; DUANGTHIP, D.; LI, S.K.Y.; LO, E.C.M.; CHU, C.H. Dental caries status and its associated factors among 5-year-old Hong Kong children: a cross-sectional study. **BMC Oral Health**, Londres, v. 17, n. 1, p. 121, 2017.

COSME-SILVA, L.; FERNANDES, L.A.; ROSSELI, E.R.; POI, W.R.; MARTINS, N.S.; LIMA, D.C. Tooth injuries: Knowledge of parents of public school students from the city of Alfenas, Minas Gerais, Brazil. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 34, p. 93-99, 2018.

DEMIREL, S.; YALVAC, M.E.; TAPSIN, S.; AKYUZ, S.; AK, E.; CETINEL, S.; YARAT, A.; SAHIN, F. Tooth replantation with adipose tissue stem cells and fibrin sealant: microscopic analysis of rat's teeth. **Springerplus**, Suíça, v. 5, n. 1, p. 656, 2016.

FIRMINO, R.T.; FERREIRA, F.M.; MARTINS, C.C.; GRANVILLE-GARCIA, A.F.; FRAIZ, F.C.; PAIVA, S.M. Is parental oral health literacy a predictor of children's

oral health outcomes? Systematic review of the literature. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 28, p. 459-471, 2018.

FOLAYAN, M.O.; KOLAWOLE, K.A.; OZIEGBE, E.O.; OYEDELE, T.; OSHOMOJI, O.V.; CHUKWUMAH, N.M.; ONYEJAKA, N. Prevalence, and early childhood caries risk indicators in preschool children in suburban Nigeria. **BMC Oral Health**, Londres, v. 15, p. 72, 2015.

FRÍTOLA, M.; COUTO, A.C.F.; JUNKES, M.C.; FRAIZ, F.F.; FERREIRA, F.M. Folheto educativo melhora o conhecimento de pais frente ao traumatismo alvéolo-dentário? **Arquivos em Odontologia**, Minas Gerais, Brasil, v. 50, n. 4, p. 178-184, 2014.

FRUJERI, M.L.V.; FRUJERI, J.A.; BEZERRA, A.C.; CORTES, M.I.; COSTA, E.D. Jr. Socio-economic indicators and predisposing factors associated with traumatic dental injuries in schoolchildren at Brasília, Brazil: a cross-sectional, population-based study. **BMC Oral Health**, Londres, v.14, p. 91, 2014.

GADHIMI, S.; SERAJ, B.; KESHAVARZ, H.; SHAMSHIRI, A.R.; ABIRI, R. The effect of using an educational poster on elementary school health teachers' knowledge of emergency management of traumatic dental injuries. **Journal of Dentistry/ Tehran University of Medical Sciences**, Irã, v. 11, n. 6, p. 680-8, 2014.

GLENDOR, U. Has the education of professional caregivers and lay people in dental trauma care failed? **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 25, p. 12-18, 2009.

GONG, D.A.; LEE, J.Y.; ROZIER, R.G.; PAHEL, B.T.; RICHMAN, J.A.; VANN, W.F.Jr. Development and Testing of the Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD). **Journal of Public Health Dentistry**, Raleigh, v. 67, n. 2, p. 105-112, 2007.

HENDERSON, E.; DALAWARI, P.; FITZGERALD, J.; HINYARD, L. Association of Oral Health Literacy and Dental Visitation in an Inner-City Emergency Department Population. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Suíça, v. 15, p. 1748, 2018.

HIU FONG LAI, S.; KOK WUN WONG, M.; MING WONG, H.; KAR YUNG YIU, C. Parental Oral Health Literacy of children with severe early childhood caries in Hong Kong. **European Journal of Paediatric Dentistry**, Milão, v. 18, n. 4, p. 326-331, 2017.

HOLTZMAN, J.S.; ATCHINSON, K.A.; MACEK, M.D.; MARKOVIC, D. Oral Health Literacy and Measures of Periodontal Disease. **Journal of Periodontology**, Estados Unidos da América, v. 88, n. 1, p. 78-88, 2017.

HOROWITZ, A.M.; KLEINMAN, D.V. Oral Health Literacy: a pathway to reducing oral health disparities in Maryland. **Journal of Public Health Dentistry**, Estados Unidos da América, v. 72, n. 1, p. S26-30, 2012.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR DENTAL TRAUMATOLOGY. Disponível em: <<https://www.iadt-dentaltrauma.org/for-patients.html>>. Acesso em 04 de junho de 2019.

JAIN, A.; KULKARNI, P.; KUMAR, A.; JAIN, M. Knowledge and attitude of parents towards avulsed permanent tooth of their children and its emergency management in Bhopal city. **Journal of Clinical and Diagnostic Research**, India, v. 11, n. 5, p. ZC40-ZC44, 2017.

JOHNSON, R.; WICHERN, D.W. Applied Multivariate Statistical Analysis. New Jersey: Prentice Hall International, Inc. 1988. 642p.

JONES, K.; BRENNAN, D.; PARKER, E.; JAMIESON, L. Development of a short-form Health Literacy Dental Scale (HeLD-14). **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 43, p. 143-151, 2015.

JONES, K.; PARKER, E.J.; MILLS, S.H.; BRENNAN, D.; JAMIESON, L.M. Development and evaluation of the Health Literacy Dental Scale. **Community Dental Health**, London, v. 31, p. 37-44, 2014.

JU, X.; BRENNAN, D.; PARKER, E.; MILLS, H.; KAPELLAS, K.; JAMIESON, L. Efficacy of an oral health literacy intervention among Indigenous Australian adults. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v, 45, p. 413-426, 2017.

JUNKES, M.C.; FRAIZ, F.C.; SARDENBERG, F.; LEE, J.Y.; PAIVA, S.M.; FERREIRA, F.M. Validity and reliability of the Brazilian version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry – BREALD-30. **PlosOne**, Estados Unidos da América, v.10, n.7, p. e0131600, 2015.

KANDULA, N.R.; MALLI, T.; ZEI, C.P.; LARSEN, E.; BAKER, D.W. Literacy and retention of information after a multimedia diabetes education program and teach-back. **Journal of Health Communication**, Estados Unidos da América, v. 16, n. 3, p. 89-102, 2011.

KHODADADI, E.; NIKNAHAD, A.; SISTANI, M.M.N.; MOTALLEBNEJAD, M. Parent's Oral Health Literacy and its Impact on their Children's Dental Health Status. **Electronic Physician**, Irã, v. 8, n. 12, p. 3421-3425, 2016.

KRISTERSON, L.; ANDREASEN, J.O. Influence of root development on periodontal and pulpal healing after reimplantation of incisor in monkeys. **International Journal of Oral Surgery**, Dinamarca, v. 13, n. 4, p. 313-323, 1984.

LANDIS, J.R.; KOCH, G.G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics bulletin**, Washington, v. 33, n. 1, p. 159-175, 1977.

LEE, J.Y.; ROZIER, R.G.; LEE, S.Y.; BENDER, D.; RUIZ, R.E. Development of a word recognition instrument to test Health Literacy in Dentistry: The REALD-30

– A Brief Communication. **Journal of Public Health Dentistry**, Estados Unidos da América, v. 67, n. 2, p. 94-8, 2007.

LI, Y.; ZHANG, Y.; YANG, R.; ZHANG, Q.; ZOU, J.; KANG, D. Associations of social and behavioural factors with early childhood caries in Xiamen city in India. **International Journal of Paediatric Dentistry**, Oxford, v. 21, p. 103-111, 2011.

LOO, T.J.; GURUNATHAN, D.; SOMASUNDARAM, S. Knowledge and attitude of parents with regard to avulsed permanent tooth of their children and their emergency management-Chennai. **Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, India, v. 32, n. 2, p. 97-107, 2014.

MACEK, D.M.; HAYNES, D.; WELLS, W.; BAUER-LEFFLER, S.; COTTEN, P.A.; PARKER, R.M. Measuring conceptual health knowledge in the context of oral health literacy: preliminary results. **Journal of Public Health Dentistry**, Raleigh, v. 70, p. 197-204, 2010.

MURALI, K.; KRISHNAN, R.; KUMAR, S.V.; SHANMUGAM, S.; RAJASUNDHARAM, P. Knowledge, attitude and perception of mothers towards emergency management of dental trauma in Salem district, Tamil Nadu: a questionnaire study. **Journal of the Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry**, India, v. 32, n. 3, p. 202-206, 2014.

NATIONAL INSTITUTE OF DENTAL AND CRANIOFACIAL RESEARCH. The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. A report from a workgroup sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service, Department of Health and Human Services. **Journal of Public Health Dentistry**, Estados Unidos da América, v. 65, p. 174-182, 2005.

OLIVEIRA, T.M.; SAKAI, V.T.; MORETTI, A.B.; SILVA, T.C.; SANTOS, C.F.; MACHADO, M.A. Knowledge and attitude of mothers with regards to emergency management of dental avulsion. **Journal of Dentistry for Children**, Chicago, v. 74, n. 3, p. 200-2, 2007.

OZER, S.; YILMAZ, E.I.; BAYRAK, S.; TUNC, E.S. Parental knowledge and attitudes regarding the emergency treatment of avulsed permanent teeth. **European Journal of Dentistry**, Alemanha, v. 6, n. 4, p. 370-5, 2012.

PARKER, E.J.; JAMIESON, L. M. Associations between Indigenous Australian oral health literacy and self-reported oral health outcomes. **BMC Oral Health**, Londres, v. 10, p. 3, 2010.

PARKER, R.M.; BAKER, D.W.; WILLIAMS, M.V.; NURSS, J.R. The test of functional health literacy in adults: a new instrument for measuring patients' literacy skills. **Journal of General Internal Medicine**, Estados Unidos da América, v. 10, n. 10, p. 537-41, 1995.

SABBAHI, D.A.; LAWRENCE, H.P.; LIMEBACK, H.; ROOTMAN, I. Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, Copenhagen, v. 37, p. 451-462, 2009.

SANTOS, M.E.; HABECOST, A.P.; GOMES, F.V.; WEBER, J.B.; de OLIVEIRA, M.G. Parent and caretaker knowledge about avulsion of permanent teeth. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 25, p. 203-208, 2009.

SISTANI, M.M.N.; MONTAZERI, A.; YAZDANI, R.; MURTOMAA, H. New oral health literacy instrument for public health: development and pilot testing. **Journal of Investigative and Clinical Dentistry**, Australia, v. 4, p. 1-9, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE TRAUMATOLOGIA DENTÁRIA. Campanha de educação e prevenção do trauma dentário. Disponível em: <<http://www.sbtd.org.br/paciente.asp>>. Acesso em 01 de outubro de 2017.

SOUBRA, B.N.; DEBS, N.N. Impact of audiovisual method in educating children facing dental avulsion. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 30, p. 216-221, 2014.

TURKISTANI, J.; HANNO, A. Recent trends in the management of dentoalveolar traumatic injuries to primary and young permanent teeth. **Dental Traumatology**, Dinamarca, v. 27, p. 46-54, 2011.

VAFAEI, A.; RANJKESH, B.; ERFANPARAST, L.; LOVSCHALL, H. Delayed replantation of an avulsed immature permanent incisor and apexification using a novel fast-setting calcium silicate cement containing fluoride: a 3-year follow-up case report. **European Archives of Paediatric Dentistry**, Leeds, v. 19, p. 113-116, 2018.

VANN, W.F. Jr.; LEE J.Y.; BAKER, D.; DIVARIS, K. Oral health literacy among female caregivers: impact on oral health outcomes in early childhood. **Journal of Dental Research**, Chicago, v. 89, n. 12, p. 1395-400, 2010.

VILELLA, K.D.; ASSUNÇÃO, L.R.; JUNKES, M.C.; MENEZES, J.V.; FRAIZ, F.C.; FERREIRA, F. de M. Training and calibration of interviewers for oral health literacy using the BREALD-30 in epidemiological studies. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. e90, 2016.

VILELLA, K.D.; FRAIZ, F.C.; BENELLI, E.M.; ASSUNÇÃO, L.R.S. Oral Health Literacy and Retention of Health Information Among Pregnant Women: A Randomized Controlled Trial. **Oral Health Prev Dent**, New Malden, v. 15, n. 1, p. 41-48, 2017.

WULAERHAN, J.; ABUDUREYIMU, A.; BAO, X.L.; ZHAO, J. Risk determinants associated with early childhood caries in Uygur children: a preschool-based cross-sectional study. **BMC Oral Health**, Londres, v. 14, p. 136, 2014.

YAZDANI, R.; ESFAHANI, E.N.; KHARAZIFARD, M.J. Relationship of Oral Health Literacy with Dental Caries and Oral Health Behavior of Children and Their

Parents. **Journal of Dentistry/ Tehran University of Medical Sciences**, Irã, v. 15, n. 5, p. 275-282, 2018.

7. APÊNDICES

7.1 APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO	78
7.2 APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO...	82

7.1 APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO UTILIZADO NO ESTUDO

FORMULÁRIO DE PESQUISA

DATA: ___/___/___

1. Dados de Identificação do entrevistado

- 1.1 Nome: _____ Sexo: ()
Masculino () Feminino
- 1.2 Data de Nascimento: ___/___/___.
- 1.3 Endereço: _____ Cidade _____
- 1.4 Telefones: _____
- 1.5 Grau de parentesco com a criança:
() Mãe () Pai () Tio(a) () Avó/avô () Outro.
Especifique: _____
- 1.6 Normalmente você passa quanto tempo por dia com a criança (considere as 24 horas do dia)?
Quantas horas durante o dia? ___ () nenhuma
Quantas horas durante a noite? ___ () nenhuma
- 1.7 Profissão: _____

2. Dados da criança

- 2.1 Nome: _____ Sexo: ()
Masculino () Feminino
- 2.2 Data de nascimento: ___/___/___.
- 2.3 Já fez tratamento odontológico antes? () Sim () Não () Não sei

3. Dados sobre Traumatismos Dentários

- 3.1 Você já recebeu orientações sobre traumatismos dentários (batida ou pancada nos dentes)?
() Sim () Não
De quem? Possível mais de uma resposta.
() Dentista () Médico () Outro profissional de saúde. Especifique:

() Televisão ou rádio () Folheto () Jornal ou Revista () Outro.
Especifique: _____
- 3.2 Alguma vez você já viu alguém sofrer um acidente ou você mesmo(a) teve um acidente que provocou a avulsão de um dente permanente (quando o dente sai por inteiro devido a uma batida ou pancada)?
() Sim () Não
Se sim, foi em você ou outra pessoa? Quem?
() Eu () Esse meu filho ou criança que cuida () Outro.
Especifique: _____
- 3.3 Qual dente? Da frente? Decíduo (de leite) ou permanente? Possível mais de uma resposta.
() Da frente () De trás () Decíduo () Permanente
- 3.4 Nessa situação que atitude você tomou?

- 3.5 Se seu filho(a) ou criança que cuida bater a boca e o dente permanente sair por inteiro da boca:

	Concordo	Não concordo, nem discordo	Discordo	Não sei
Após lavar o dente com água devo raspar as sujeiras da raiz.				

Não devo segurar o dente pela raiz.				
Posso colocar o dente de volta no lugar dele, depois de limpar o dente.				
Se for levar o dente ao dentista, o melhor é colocar o dente em um copo com água da torneira.				
Também posso colocar o dente entre a bochecha e a gengiva.				
Tudo isso deve ser feito em um tempo de até 6 horas para chegar no dentista.				

Total

3.6 O que você acha que faria frente a avulsão dentária (quando o dente sai por inteiro da boca)?

- a) Eu tentaria colocar o dente de volta no lugar dele.
- b) Eu levaria o dente para o dentista colocar o dente no lugar dele.
- c) Eu não sei o que faria.

4. Caso Clínico

Imagine que a criança da foto seja seu(sua) filho(a) ou a criança que você cuida. Ele(a) caiu, bateu a boca e quando você foi ver, se deparou com a seguinte situação:



O que você faria?

5. Dados Socioeconômicos e Demográficos

5.1 Qual o seu estado civil?

- () Solteiro(a) () Casado(a)/União Estável () Separado(a)/Divorciado(a)
 () Viúvo(a) () Não sabe () NR

5.2 Você exerce atividade remunerada? () Sim () Não

5.3 Qual é a renda familiar mensal (em reais)? _____

5.4 Quantas pessoas moram com você na mesma casa? _____

5.5 Qual é o seu grau de instrução?

- () Analfabeto () Fundamental I incompleto () Fundamental I completo

Incluindo o total da casa, salários mínimos, Bolsa Família, seguro desemprego "bicos"

- () Fundamental II incompleto () Fundamental II completo
 () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo
 () Superior Incompleto () Superior Completo

5.6 Qual é o grau de instrução do responsável pelo sustento da família?

- () Analfabeto () Fundamental I incompleto () Fundamental I completo
 () Não sei () Fundamental II incompleto () Fundamental II completo
 () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo
 () Superior Incompleto () Superior Completo

5.7 Você possui alguns dos itens abaixo? Caso a resposta for afirmativa, quantos?

ITEM	Não tenho	1	2	3	4 OU +
Banheiros					
Empregados Domésticos					
Automóveis					
Microcomputador					
Lava louça					
Geladeira					
Freezer					
Lava roupa					
DVD					
Micro-ondas					
Motocicleta					
Secadora roupa					

3.6 Se seu filho(a) ou criança que cuida bater a boca e o dente permanente sair por inteiro da boca:

	Concordo	Não concordo, nem discordo	Discordo	Não sei
Após lavar o dente com água devo raspar as sujeiras da raiz.				
Não devo segurar o dente pela raiz.				
Posso colocar o dente de volta no lugar dele, depois de limpar o dente.				
Se for levar o dente ao dentista, o melhor é colocar o dente em um copo com água da torneira.				
Também posso colocar o dente entre a bochecha e a gengiva.				
Tudo isso deve ser feito em um tempo de até 6 horas para chegar no dentista.				

Total

3.7 O que você achou da compreensão folheto?

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sendo **0** Muito difícil de entender e **10** muito fácil de entender.

3.7 Você acha que fazer as atitudes que o folheto mostrou seria:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Sendo **0** Muito difícil de fazer e **10** muito fácil de fazer.

3.8 Você se sente capaz de fazer as atitudes que o folheto explica? () Sim () Não () Não sei

Se você respondeu que não ou não sei, por

que? _____

3.9 O que você acha que faria frente a avulsão dentária (quando o dente sai por inteiro da boca)?

- Eu tentaria colocar o dente de volta no lugar dele.
- Eu levaria o dente para o dentista colocar o dente no lugar dele.
- Eu não sei o que faria.

4. Caso Clínico

Imagine que a criança da foto seja seu(sua) filho(a) ou a criança que você cuida. Ele(a) caiu, bateu a boca e quando você foi ver, se deparou com a seguinte situação:



O que você faria?

7.2 – APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós Luciana Reichert da Silva Assunção Zanon e Helen Helene Kuklik, pesquisadoras da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando o(a) Senhor(a), pai, mãe ou cuidador de crianças entre 6 a 12 anos a participar de um estudo intitulado: **“Educação em trauma dentário e alfabetismo em saúde bucal”**. Trauma dentário acontece quando o dente sofre uma pancada que pode provocar problemas na sua estrutura, ou seja, o dente pode quebrar, ficar mole ou sair inteiro da boca. Estudos como esse são importantes para avaliar o conhecimento dos pais acerca dos traumas dentários e contribuir para aumentar o seu nível de instrução acerca do tema.

- a) O objetivo desta pesquisa é avaliar o conhecimento que o(a) senhor(a) apresenta sobre um tipo de trauma que acontece quando o dente sai inteiro da boca após uma queda ou batida no local.
- b) Caso participe da pesquisa, será necessário que o (a) senhor (a), em um primeiro momento leia uma lista de 30 palavras relacionadas à saúde bucal para o avaliador e responda a um questionário que contém perguntas sobre sua condição socioeconômica e sobre seu conhecimento em relação à avulsão dentária. Em seguida, o (a) senhor (a) receberá um folheto educativo que contém informações explicando como se deve proceder nos casos de avulsão do dente permanente, ou seja, quando o dente sai inteiro da boca após uma queda ou batida no local. Após a leitura do folheto, o (a) senhor (a) deverá responder mais uma vez ao questionário. Esse questionário deverá ser respondido pelo (a) senhor (a) novamente após 1 mês e após 6 meses da data da leitura do folheto.
- c) Para tanto o (a) senhor (a) deverá comparecer na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná – Campus Botânico (Av. Prof. Professor Lothário Meissner, número 632 – Jardim Botânico – Curitiba - Paraná) para que seja possível o preenchimento do questionário, o que levará aproximadamente 15 minutos.
- d) É possível que o (a) senhor (a) experimente algum desconforto ou constrangimento ao responder algumas perguntas do questionário, porém suas respostas serão mantidas em sigilo. Neste caso, o senhor (a) pode interromper a qualquer momento a entrevista.
- e) Alguns riscos relacionados ao estudo podem ser algum constrangimento ao responder a entrevista. Neste caso, o senhor (a) pode interromper a qualquer momento a entrevista ou mesmo não responder a pergunta.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal: _____.
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE: _____.
Orientador: _____.

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD
Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 |
cometica.saude@ufpr.br - telefone (041) 3360-7259

- f) Os benefícios esperados com essa pesquisa são aumentar o conhecimento da conduta frente à saída total do dente permanente devido a uma forte batida (quando o dente cai totalmente da boca após um acidente). Assim, existe uma grande possibilidade de melhorar o tratamento que consiste em colocar o dente novamente na boca na posição correta.
- g) Os pesquisadores Luciana Reichert da Silva Assunção Zanon e Helen Helene Kuklik, responsáveis por este estudo, poderão ser contatadas de segunda a sexta-feira em horário comercial, pelo telefone: (41) 3360-4025, e pessoalmente no endereço: Av. Prof. Professor Lothário Meissner, número 632 – Jardim Botânico – Curitiba – Paraná – CEP 80210-170- Campus Botânico da Universidade Federal do Paraná, ou pelo e-mail: lurassuncao@yahoo.com.br, para esclarecer eventuais dúvidas que o(a) senhor(a) possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.
- h) A sua participação neste estudo é voluntária e se o (a) senhor (a) não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.
- i) As informações relacionadas ao estudo poderão ser conhecidas por pessoas autorizadas que estão envolvidas no estudo. No entanto, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isto será feito sob forma codificada, para que a sua identidade seja preservada e mantida sua confidencialidade.
- j) O material obtido através do questionário será utilizado unicamente para essa pesquisa e será descartado ao término do estudo, dentro de 2 anos.
- k) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e o (a) senhor (a) não receberá qualquer valor em dinheiro pela sua participação.
- l) Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.

Participante da Pesquisa e/ou Responsável Legal: _____ Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE: _____ Orientador: _____
--

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD
Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 |
cometica.saude@ufpr.br - telefone (041) 3360-7259

- m) Se o (a) senhor (a) tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar também o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP/SD) do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pelo telefone 3360-7259. O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão colegiado multi e transdisciplinar, independente, que existe nas instituições que realizam pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil e foi criado com o objetivo de proteger os participantes de pesquisa, em sua integridade e dignidade, e assegurar que as pesquisas sejam desenvolvidas dentro de padrões éticos (Resolução nº 466/12 Conselho Nacional de Saúde).

Eu, _____ li esse Termo de Consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem qualquer prejuízo para mim.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Curitiba, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante de Pesquisa

Assinatura do Pesquisador Responsável

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Setor de Ciências da Saúde da UFPR | CEP/SD
Rua Padre Camargo, 285 | térreo | Alto da Glória | Curitiba/PR | CEP 80060-240 |
cometica.saude@ufpr.br - telefone (041) 3360-7259

8. ANEXOS

8.1 ANEXO 1 – CRITÉRIO ABEP 2016 PARA CATEGORIZAÇÃO DA VARIÁVEL “CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA”	86
8.2 ANEXO 2 – FOLHETO UTILIZADO COMO INTERVENÇÃO.....	87
8.3 ANEXO 3 – FICHA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO BREALD-30.....	88
8.4 ANEXO 4 – QUESTIONÁRIO INSTRUMENTO HeLD-14.....	89
8.5 ANEXO 5 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	90
8.6 ANEXO 6 – CRITÉRIOS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS CIENTÍFICOS AO PERIÓDICO “DENTAL TRAUMATOLOGY”	95

8.1 – ANEXO 1 - CRITÉRIO ABEP 2016 PARA CATEGORIZAÇÃO DA VARIÁVEL “CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA”.

SISTEMA DE PONTOS

Variáveis

	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louca	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

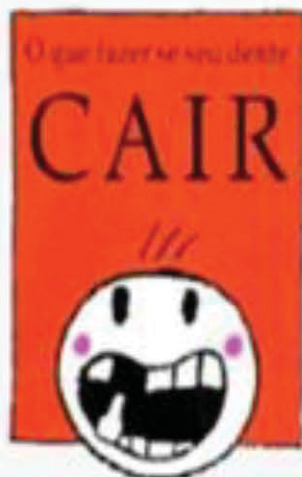
Cortes do Critério Brasil

Classe	Pontos
A	45 - 100
B1	38 - 44
B2	29 - 37
C1	23 - 28
C2	17 - 22
D-E	0 - 16

8.2 – ANEXO 2 - FOLHETO UTILIZADO COMO INTERVENÇÃO

Salve seu dente

A maioria dos dentes permanentes podem ser salvos, se você souber o que fazer após um trauma na boca



1 Ache o dente



2 Segure-o pela coroa



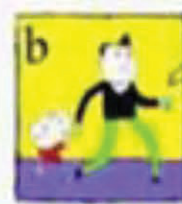
3 (Tampe o ralo da pia)
Lave-o com água corrente e fria

4

SIGA UMA DAS ALTERNATIVAS



a Coloque o dente de volta no lugar



b Coloque o dente num copo com leite ou soro fisiológico



c Quando não for possível usar leite ou soro, coloque o dente na boca, entre a bochecha e a gengiva



5 Procure imediatamente tratamento dentário especializado, num período máximo de 2 horas



8.3 – ANEXO 3 - FICHA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO BREALD-30

INSTRUMENTO BREALD-30
ALFABETISMO EM SAÚDE BUCAL E EDUCAÇÃO EM ODONTOLOGIA
BREALD-30

Nome: _____

Data: ____ / ____ / ____ Pontuação: _____

1. Açúcar		11. Biópsia		21. Endodontia	
2. Dentadura		12. Enxaguatório		22. Maloclusão	
3. Fumante		13. Bruxismo		23. Abscesso	
4. Esmalte		14. Escovar		24. Biofilme	
5. Dentição		15. Hemorragia		25. Fístula	
6. Erosão		16. Radiografia		26. Hiperemia	
7. Genética		17. Película		27. Ortodontia	
8. Incipiente		18. Halitose		28. Temporomandibular	
9. Gengiva		19. Periodontal		29. Hipoplasia	
10. Restauração		20. Analgesia		30. Apicectomia	

8.4 – ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO INSTRUMENTO HeLD-14 Held-14

Nome: _____

Por favor, marque com um a resposta que melhor representa o seu grau de dificuldade para cada situação.

	Grau de dificuldade				
Você consegue perceber quais são as suas necessidades de saúde dental ou bucal?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue arrumar tempo para coisas que fazem bem à sua saúde dental ou bucal (como escovar seus dentes)?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue entender as informações escritas, por exemplo, em folhetos que o dentista entrega a você?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue entender as informações dos folhetos sobre saúde dental ou bucal deixados em clínicas ou em salas de espera?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue levar um membro da família ou um amigo com você em uma consulta odontológica, caso necessário?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue pedir para alguém acompanhar você em uma consulta com o dentista, caso necessário?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você tem condições de pagar por uma consulta com um dentista?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você tem condições de comprar os medicamentos (remédios) necessários para cuidar de sua saúde dental ou bucal?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você sabe como conseguir uma consulta com um(a) dentista? (ex: Sim, é só ligar / ir até o consultório ou à unidade de saúde)	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você sabe tudo o que precisa fazer para conseguir consultar-se com um(a) dentista? (Lidar com o sistema médico-odontológico - Ex: Onde ir ou o que fazer para marcar a consulta, que documentos deve levar, quanto dinheiro levar para pagar a consulta particular, etc.)	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você é capaz de procurar outro dentista para pedir uma segunda opinião sobre sua saúde bucal, se necessário?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue usar as informações que recebeu de um dentista para tomar decisões sobre sua saúde bucal?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue cumprir todas as orientações que um dentista dá a você?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade
Você consegue usar as orientações pessoais de um dentista para tomar decisões sobre a sua saúde bucal?	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim, mas com muita dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com média dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, com pouca dificuldade	<input type="checkbox"/> Sim, sem nenhuma dificuldade

8.5 – ANEXO 5 - APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação em trauma dentário e alfabetismo em saúde bucal

Pesquisador: LUCIANA REICHERT ASSUNÇÃO ZANON

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 82921318.0.3002.0101

Instituição Proponente: Secretaria Municipal da Saúde de Curitiba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.905.004

Apresentação do Projeto:

O objetivo deste estudo é avaliar a atitude e o conhecimento de pais e cuidadores de crianças quanto a avulsão do dente permanente e sua associação com o alfabetismo em saúde bucal. Para isto, serão selecionados, por amostra de conveniência 100 pais ou cuidadores de crianças entre 6 e 12 anos de idade, atendidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná, 100 na Clínica Odontológica da Universidade Positivo e 200 nas unidades de saúde da Secretaria Municipal de Saúde entre setembro de 2018 a abril de 2019. Para a avaliação do nível de alfabetismo em saúde bucal, será aplicado o instrumento BREALD-30, validado para a Língua Portuguesa do Brasil. Para avaliar o conhecimento quanto à conduta da avulsão do dente permanente, um questionário, construído especificamente para este estudo, contendo sete afirmações quanto à conduta frente à avulsão do dente permanente com respostas dispostas em escala tipo Likert de 3 pontos será utilizado. Para cada resposta correta será atribuído escore 1 (um), e para respostas incorretas, respostas do tipo "não concordo nem discordo" e "não sei" será atribuído escore 0 (zero). Os escores finais poderão variar entre 0 (zero) e 7 (sete). O Questionário será aplicado antes (pré-teste), imediatamente após (pós-teste), 30 dias após (teste de seguimento 1) e 24 semanas após (teste de seguimento 2) da intervenção. Um folheto educativo proposto pela Associação Internacional de Traumatologia Dentária (IADT) e traduzido para a língua portuguesa do Brasil será utilizado como método de intervenção. Dados sócio-econômicos serão obtidos através de um instrumento proposto pela ABEP (2015). Análise univariada e multivariada serão

Endereço: Rua Adílio Bóris, 680

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3380-4981

Fax: (41)3380-4965

E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS



Continuação do Parecer: 2.905.004

utilizadas para análise estatística adotando-se nível de significância de 5%. Trata-se de solicitação de emenda do projeto de pesquisa intitulado Educação em trauma dentário e alfabetismo em saúde bucal encaminhado pelo Programa de Pós-Graduação em Odontologia, tendo como pesquisador principal LUCIANA REICHERT ASSUNÇÃO ZANON, com a colaboração de HELEN HELENE KUKLIK. Os pesquisadores solicitaram inclusão de outras instituições para coleta de dados :clínica odontológica da Universidade Positivo e Unidades de Saúde da SMS Curitiba.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a atitude e o conhecimento de pais e cuidadores de crianças quanto a avulsão do dente permanente.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Possibilidade de constrangimento do participante ao responder algumas perguntas do questionário. E dentre os benefícios, como benefício direto ao participante está o aumento de conhecimento dos mesmos sobre a avulsão dentária, tornando-se capazes de auxiliar ou intervir quando necessário. O risco de constrangimento do participante ao responder as perguntas do questionário será minimizado pela manutenção do sigilo das informações por parte dos pesquisadores e pelo direito do participante em não responder a alguma pergunta, ou interromper sua participação na pesquisa a qualquer momento. Benefícios: Será indireto com a contribuição da pesquisa para o tema, ampliando a discussão acadêmica sobre a avulsão dentária e seu manejo e ao avaliar a eficácia do folheto educativo da Associação Internacional de Traumatologia Dentária, um importante instrumento transmissor de conhecimento do assunto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Serão selecionados, por amostra de conveniência, 100 pais ou cuidadores de crianças entre 6 e 12 anos de idade, atendidas na Clínica de Odontopediatria da Universidade Federal do Paraná, 100 pais ou cuidadores de crianças entre 6 e 12 anos, atendidas na Clínica Odontológica da Universidade Positivo e 200 pais ou cuidadores de crianças entre 6 e 12 anos atendidas nas Unidades de Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, entre setembro de 2018 a abril de 2019.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos apresentados estando em conformidade às recomendações da Res. CNS 466/12.

Recomendações:

Em cumprimento à Resolução CNS 466/12, este Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios parciais sobre o andamento do estudo, bem como o relatório completo ao final do

Endereço: Rua Adílio Bóto, 660	CEP: 80.050-250
Bairro: Cristo Rei	
UF: PR	Município: CURITIBA
Telefone: (41)3360-4961	Fax: (41)3360-4965
	E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

Assinatura do(a) CEP

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS



Continuação do Parecer: 2.925.004

estudo.Eventuais notificações ou modificações, que gerem emendas ao protocolo devem ser apresentadas tempestivamente, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas. Salientamos a necessidade de entrar previamente em contato com a coordenadora da saúde bucal Viviane Gubert 3350-9436 e nossas Unidades, de posse do Termo de Aprovação da Pesquisa, para agendar as atividades necessárias.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências e Inadequações. Projeto encontra-se em adequação à Res. CNS 466/12.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado do CEP/SMS-Curitiba ratifica o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_corrigido_emenda_2.docx	10/07/2018 13:33:41	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	emenda_assinatur.pdf	09/07/2018 22:17:47	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	requerimento_apreciacao_SMS.pdf	09/07/2018 22:17:07	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	declaracao ausencia de custos_SMS.pdf	09/07/2018 22:15:45	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	UP_Modelo_4_Instituicao_coparticipante.pdf	09/07/2018 20:06:54	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	UP_Modelo_3_concordancia_servicos_e envolvidos.pdf	09/07/2018 20:01:26	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_corrigido_emenda.docx	29/06/2018 16:29:29	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_UP.docx	29/06/2018 16:28:58	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_unidades_de_saude.docx	29/06/2018 16:28:45	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escelido_corrigido_3.docx.docx	06/06/2018 17:14:20	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito

Endereço: Rua Atílio Bório, 680
Bairro: Cristo Rei CEP: 80.050-250
UF: PR Município: CURITIBA
Telefone: (41)3380-4981 Fax: (41)3380-4985 E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS

Continuação do Parecer: 2.905.004

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escarecido_corrigido_3_doc.docx	06/06/2018 17:14:07	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Carta_de_Resposta_3.docx	06/06/2018 17:13:49	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_corrigido_apos_parecer_3.docx	06/06/2018 17:13:19	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Carta_de_Resposta_2.docx	16/05/2018 16:29:29	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_corrigido_apos_parecer_2.docx	16/05/2018 16:28:58	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escarecido_corrigido_2.docx	16/05/2018 16:28:01	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Carta_de_Resposta_parecer_CEP_final.doc	10/04/2018 17:11:01	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_corrigido_apos_parecer.docx	07/03/2018 12:39:33	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Escarecido_corrigido.docx	07/03/2018 12:38:58	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	h_Projeto_Plataforma_Brasil_Final_h.docx	06/02/2018 10:45:43	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	extrato_ata.pdf	06/02/2018 10:28:14	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	check_list.pdf	03/02/2018 14:05:48	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Concordancia_servicos_envolvidos.pdf	01/02/2018 09:44:06	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Termo_de_confidencialidade.pdf	01/02/2018 09:32:40	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Termo_de_compromisso_para_inicio_pesquisa.pdf	01/02/2018 09:31:27	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Declaracao_responsabilidade.pdf	01/02/2018 09:30:44	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Oficio_do_pesquisador.pdf	01/02/2018 09:28:29	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
Outros	Analise_merito.pdf	01/02/2018 09:23:33	HELEN HELENE KUKLIK	Aceito
TCLE / Termos de	Termo_de_Consentimento_Livre_e_Es	31/01/2018	HELEN HELENE	Aceito

Endereço: Rua Atilio Bôto, 650

Bairro: Cristo Rei

CEP: 80.050-250

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3380-4981

Fax: (41)3380-4985

E-mail: etica@sms.curitiba.pr.gov.br

SECRETARIA MUNICIPAL DA
SAÚDE DE CURITIBA - SMS

Continuação do Parecer: 2.905.004

Assentimento / Justificativa de Ausência	clarecido_Helen.docx	23:52:03	KUKLIK	Aceito
--	----------------------	----------	--------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 19 de Setembro de 2018

Assinado por:
antonio deroy silveira filho
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Adílio Bóto, 680
 Bairro: Cristo Rei CEP: 80.050-250
 UF: PR Município: CURITIBA
 Telefone: (41)3360-4981 Fax: (41)3360-4985 E-mail: efica@sms.curitiba.pr.gov.br

8.6 – ANEXO 6 – CRITÉRIOS PARA SUBMISSÃO DE ARTIGOS
CIENTÍFICOS AO PERIÓDICO *DENTAL TRAUMATOLOGY*

Dental Traumatology

Official Publication of the International Association for Dental Traumatology and the International Academy for Sports Dentistry

AIM AND SCOPE

Dental Traumatology aims to be the most prestigious international journal in the field of dental trauma. It covers the following dental trauma related topics:

- Endodontic Aspects
- Epidemiology, Social, Education and Diagnostic Aspects
- Esthetics, Restorations and Prosthetic Aspects
- Evidence-based Traumatology and Study Design
- Oral and Maxillofacial Surgery, Transplants and Implants Aspects
- Pediatric and Orthodontic Aspects
- Periodontal and Soft Tissue Aspects
- Prevention and Sports Dentistry

This journal publishes original scientific papers, review articles in the form of comprehensive reviews or mini reviews, relevant case reports and short communications about clinical methods and techniques. The language of the journal is English.

The Publisher and Editors cannot be held responsible for errors or any consequences arising from the use of information contained in this journal; the views and opinions expressed do not necessarily reflect those of the Publisher and Editors, neither does the publication of advertisements constitute any endorsement by the Publisher and Editors of the products advertised.

Copyright © 2019 John Wiley & A/S. Published by John Wiley & Sons Ltd. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form or by any means without the prior permission in writing from the copyright holder. Authorization to copy items for internal and personal use is granted by the copyright holder for libraries and other users registered with their local Reproduction Rights Organisation (RRO), e.g. Copyright Clearance Center (CCC), 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, USA (www.copyright.com), provided the appropriate

fee is paid directly to the RRO. This consent does not extend to other kinds of copying such as copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective works or for resale. Special requests should be addressed to: permissions@wiley.com.

DENTAL TRAUMATOLOGY, (ISSN 1600-4469) is published bimonthly. US mailing agent: Mercury Media Processing, LLC 1850 Elizabeth Avenue, Suite #C, Rahway, NJ 07065 USA. Periodical postage paid at Rahway, NJ. **POSTMASTER:** Send all address changes to **DENTAL TRAUMATOLOGY**, John Wiley & Sons Inc., C/O The Sheridan Press, PO Box 465, Hanover, PA 17331.

Information for subscribers: Dental Traumatology is published in 6 issues per year. Institutional subscription prices for 2019 are: Print & Online: US\$1534 (US), US\$1796 (Rest of World), €1165 (Europe), £920 (UK). Prices are exclusive of tax. Asia-Pacific GST, Canadian GST/HST and European VAT will be applied at the appropriate rates. For more information on current tax rates, please go to www.wileyonlinelibrary.com/tax-vat. The price includes online access to the current and all online back files to January 1st 2012, where available. For other pricing options, including access information and terms and conditions, please visit www.wileyonlinelibrary.com/access.

Delivery Terms and Legal Title: Prices include delivery of print journals to the recipient's address. Delivery terms are Delivered at Place (DAP); the recipient is responsible for paying any import duty or taxes. Legal title passes to the customer on despatch by our distributors.

Back issues: Single issues from current and prior year volumes are available at the current single issue price from cs-journals@wiley.com. Earlier issues may be obtained from Periodicals Service Company, 351 Fairview Avenue – Ste 300, Hudson, NY 12534, USA. Tel: +1 518 822 9300, Fax: +1 518 822 9305, Email: psc@periodicals.com.

Dental Traumatology is published by John Wiley and Sons A/S, 1 Rosenørns Allé, DK-1970 Frederiksberg C, Denmark, Tel: ++45 7733 3333, Fax: 45 7733 3377. John Wiley and Sons A/S is an imprint of John Wiley and Sons Inc.

Journal Customer Services: For ordering information, claims and any enquiry concerning your journal subscription please go to www.wileycustomerhelp.com/ask or contact your nearest office.

Americas: Email: cs-journals@wiley.com; Tel: +1 781 388 8598 or 1 800 835 6770 (Toll free in the USA & Canada). **Europe, Middle East and Africa:** Email: cs-journals@wiley.com; Tel: +44 (0) 1865 778315

Asia Pacific: Email: cs-journals@wiley.com; Tel: +65 6511 8000

Japan: For Japanese speaking support, Email: cs-japan@wiley.com; Tel: +65 6511 8010 or Tel (toll-free): 005

316 50 480. **Visit our Online Customer Get-Help** available in 7 languages at www.wileycustomerhelp.com/ask

Production Editor: Mikki Jane Bundang (email: edt@wiley.com)

Advertising and commercial reprints: Daniel Geary (email: dgeary@wiley.com)

This journal is available online at Wiley Online Library. Visit wileyonlinelibrary.com to search the articles and register for table of contents e-mail alerts.

Dental Traumatology accepts articles for Open Access publication. Please visit <http://olabout.wiley.com/WileyCDA/Section/id-406241.html> for further information about OnlineOpen.

Access to this journal is available free online within institutions in the developing world through the HINARI initiative with the WHO. For information, visit www.healthinternetwork.org

For submission instructions, subscription and all other information visit: wileyonlinelibrary.com/journal/dt

Wiley's Corporate Citizenship initiative seeks to address the environmental, social, economic, and ethical challenges faced in our business and which are important to our diverse stakeholder groups.

We have made a long-term commitment to standardize and improve our efforts around the world to reduce our carbon footprint. Follow our progress at www.wiley.com/go/citizenship

Printed in Singapore by COS Printing Pte Ltd.

ISSN 1600-4469 (Print)

ISSN 1600-9657 (Online)

EDITOR-IN-CHIEF

Professor Paul V. Abbott AO BDS, MDS, FRACDS

(Endo)

School of Dentistry, The University of Western Australia

17 Monash Avenue, NEDLANDS WA 6009, Australia E-mail: paul.v.abbott@uwa.edu.au

EDITOR IN CHIEF EMERITUS

Prof. Leif Tronstad, Norway (Founding Editor

1985–2000)

Prof Martin Trope, USA (Editor in Chief 2001–2006)

Prof. Lars Andersson, Kuwait (Editor in Chief 2007–2015)

EDITORIAL BOARD

EPIDEMIOLOGY, SOCIAL ASPECTS,

EDUCATION, DIAGNOSTICS

Rodrigo Marino, Australia (Associate Editor)

Carlos Alberto Feldens, Brazil

Ulf Glendor, Sweden

Leif Kullman, Sweden

Ilze Maldupa, Chile

Juan E. Onetto, Chile

ESTHETICS / PROSTHETICS / RESTORATIVE

Nadim Z. Baba, USA (Associate Editor)

Fahad Al-Harbi, Saudi Arabia

Ron Forde, USA

Mathew T. Kattadiyil, USA

Steven M. Morgano, USA Giacomo Ori, Italy

**EVIDENCE BASED TRAUMATOLOGY
AND STUDY DESIGN**

Jens O. Andreasen, Denmark (Associate Editor)

Peter Day, UK

Agnate Robertson, Sweden

Brita Tendal, Denmark Sergio Uribe, Chile

**ORAL & MAXILLOFACIAL
SURGERY / TRANSPLANT / IMPLANT**

Andreas Filippi, Switzerland (Associate Editor) Thomas Connert, Switzerland

Dorothea Dagassan-Berndt, Switzerland

Christer Dahlin, Sweden

Nicholas Homsy, Brazil

Gabriel Krastl, Germany

Sebastian Köhl, Switzerland

Michael Payer, Austria Andreas Thor, Sweden

Mitsuhiro Tsukiboshi, Japan

Önder Solakoglu, Germany

PEDIATRICS AND ORTHODONTICS

Edward J. Barrett, Canada

Karen Campbell, Canada

Anthony J. Di Angelis, USA

Monty S. Duggal, Singapore

Jessica Lee, USA

Mithran Goonewardene, (Australia) George Tsilingaridis, (Sweden)

PREVENTION AND SPORTS DENTISTRY

H. Cem Güngör, Turkey (Associate Editor)

David P. Kumamoto, USA

Robert M. Love, Australia

Paul A. Nativi, USA

Eyal Nuni, Israel

Ana Lucia Seminario, USA Asgeir Sigurdsson, USA

ENDODONTICS

Peter Parashos, Australia (Associate Editor)

Frances M. Andreasen, Denmark

Zafer Cehreli, Turkey
 Nestor Cohenca, USA
 Stephen Davis, USA
 Peter Di Fiore, USA
 Stephen Harlamb, Australia
 Geoffrey S. Heithersay, Australia Alex Moule, Australia

PERIODONTICS

Liran Levin, Canada (Associate Editor)

Michael Eggert, Canada
 Adrian Kasaj, Germany

AUTHOR GUIDELINES

Tae Hyun Kwon, USA
 Isabelle Laleman, Belgium
 Yehuda Zadik, Israel

Dental Traumatology is an international journal which aims to convey scientific and clinical progress in all areas related to adult and pediatric dental traumatology. It aims to promote communication among clinicians, educators, researchers, administrators and others interested in dental traumatology. The journal publishes original scientific articles, review articles in the form of comprehensive reviews or mini reviews of a smaller area, short communication about clinical methods and techniques and case reports.

Please read the instructions below for details on the journal's requirements for manuscripts. Please also visit the journal webpage Wiley Online Library and Wiley Blackwell website for authors <http://authorservices.wiley.com/bauthor/> for further information on the preparation and submission of articles and figures.

MANUSCRIPT SUBMISSION

Manuscripts should be submitted electronically via the online submission site <http://mc.manuscriptcentral.com/dt>. Complete instructions for how to submit a paper is available online and at the Journal webpage at wileyonlinelibrary.com/journal/dt. Further assistance can be obtained from the Editorial Office: EDToffice@wiley.com.

MANUSCRIPT STYLE AND STRUCTURE

Manuscripts submitted to Dental Traumatology must conform to the journal style. Manuscripts not complying with the journal style will be returned to the author(s) without review. All manuscripts submitted to the journal should include: Title Page, Abstract, Main text, References and Tables, Figures, Figure Legends and Conflict of Interest

Statement and Acknowledgements where appropriate. The Title Page, Conflict of Interest Statement and any Acknowledgements must be submitted as separate files and uploaded under the file designation Title Page to allow blinded review.

Title Page should include full title of the manuscript, author(s) full names and institutional affiliations including city, country, and the name and address of the corresponding author. The title page should also include a running title of no more than 60 characters and 3-6 keywords.

Abstract is limited to 300 words in length and should contain no abbreviations. The abstract should convey the essential purpose and message of the paper in an abbreviated form. The abstract should convey a brief background statement plus the essential purpose and message of the paper in an abbreviated form. For Original Scientific Articles, the abstract should be structured with the following headings: Background/ Aim, Material and Methods, Results and Conclusions. For other article types (e.g. Case Reports, Reviews Papers, Short Communications), headings are not required and the Abstract should be in the form of a paragraph briefly summarizing the paper.

Main Text of Original Articles should be divided into the following sections: Introduction, Material and Methods, Results and Discussion, References, Legends to Tables, Legends to Figures, and the Tables.

Introduction should be focused, outlining the historical or logical origins of the study and not summarize the results; exhaustive literature reviews are inappropriate. Give only strict and pertinent references and do not include data or conclusions from the work being reported. The introduction should close with the explicit statement of the specific aims of the investigation or hypothesis tested. Do not include details of the methods in the statement of the aims.

Materials and Methods must contain sufficient detail such that, in combination with the references cited, all clinical trials and experiments reported can be fully reproduced. As a condition of publication, authors are required to make materials and methods used freely available to academic researchers for their own use. Describe your selection of observational or experimental participants clearly. Identify the method, apparatus and procedures in sufficient detail. Give references to established methods, including statistical methods, describe new or modified methods. Identify precisely all drugs used including generic names and route of administration.

(i) Clinical trials should be reported using the CONSORT guidelines available at www.consort-statement.org. A CONSORT checklist should also be included in the submission material. All manuscripts reporting results from a clinical trial must indicate that the trial was fully registered at a readily accessible website, e.g., www.clinicaltrials.gov.

(ii) Experimental subjects - experimentation involving human subjects will only be published if such research has been conducted in full accordance with ethical principles, including the World Medical Association Declaration of Helsinki (version, 2008 <http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>) and the additional requirements, if any, of the country where the research has been carried out. Manuscripts must be accompanied by a statement that the experiments were undertaken with the understanding and written consent of each subject and according to the above mentioned principles. A statement regarding the fact that the study has been independently reviewed and approved by an ethical board should also be included.

In the online submission process we also require that all authors submitting manuscripts to Dental Traumatology online must answer in the affirmative to a statement "confirming that all research has been carried out in accordance with legal requirements of the study country such as approval of ethical committees for human and/or animal research or other legislation where applicable."

Editors reserve the right to reject papers if there are doubts as to whether appropriate procedures have been used.

(iii) Suppliers of materials should be named and their location (town, state/ county, country) included.

Results should clearly and simply present the observations/results with minimal reference without reference to earlier other literature or to and without any possible interpretation of the data. Present your the results in a logical sequence in the text, tables and illustrations giving the main or most important findings first. Do not duplicate data in graphs and tables.

Discussion - usually start with a brief summary of the major findings. Repeation of parts of the Introduction or of the Results sections should be avoided. Statements and interpretation of the data should be appropriately supported by original references. A comment on the potential clinical relevance of the findings should be included. The Discussion section should end with a brief conclusion but the conclusion should not be a repeat of the results and it should not extrapolate beyond the findings of the study. Link the conclusions to the aim of the study.

Do not use sub-headings in the Discussion section, The Discussion should flow from one paragraph to the next in a cohesive and logical manner.

Main Text of Review articles should comprise an introduction and a running text structured in a suitable way according to the subject treated. A final section with conclusions may be added.

Case Reports: *Dental Traumatology* may accept Case Reports that illustrate unusual and clinically relevant observations or management. Case reports should demonstrate something new or unique, and they should not present common clinical scenarios. Case reports should include long-term follow-up information.

References: We recommend the use of a tool such as EndNote and Reference Manager for reference management and formatting. EndNote reference styles can be searched for here: www.endnote.com/support/enstyles.asp. Reference Manager styles can be searched for here: www.refman.com/support/enstyles.asp. As the Journal follows the Vancouver system for biomedical manuscripts, For further details, please see the journal webpage at wileyonlinelibrary.com or the publication of the International Committee of Medical Journal Editors: Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Ann Int Med* 1997;126:36-47.

Conflict of Interest Statement: *Dental Traumatology* requires that sources of institutional, private and corporate financial support for the work within the manuscript must be fully acknowledged, and any potential grant holders should be listed.

Tables should only be used to clarify important points. Tables must be self-explanatory. Tables should be numbered consecutively with Arabic numerals.

Figures: All graphs, drawings and photographs are considered figures and should be numbered in sequence with Arabic numerals and abbreviated Fig(s). Each figure should have a legend and all legends should be numbered correspondingly and included at the end of the manuscript. If all or parts of previously published illustrations are used, permission must be obtained from the copyright holder concerned. It is the author's responsibility to obtain these in writing and provide copies to the Publishers.

All figures and artwork must be provided in electronic format. Please save vector graphics (e.g. line artwork) in Encapsulated Postscript Format (EPS) and bitmap files (e.g. half-tones) and clinical or in vitro pictures in Tagged Image Format (TIFF). JPEG files are also acceptable. Detailed information on our digital illustration standards can be found at <http://author-services.wiley.com/bauthor/illustration.asp>

ACCEPTANCE OF A MANUSCRIPT FOR PUBLICATION

Copyright: If your paper is accepted, the author identified as the formal corresponding author for the paper will receive an email prompting them to login into Author Services; where

via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be able to complete the license agreement on behalf of all authors on the paper. If the OnlineOpen option is not selected the corresponding author will be presented with the copyright transfer agreement (CTA) to sign. The terms and conditions of the CTA can be previewed in the samples associated with the Copyright FAQs at http://authorservices.wiley.com/bauthor/faqs_copyright.asp. If the OnlineOpen option is selected the corresponding author will have a choice of three Creative Commons License Open Access Agreements (OAA). To preview the terms and conditions of these open access agreements, please visit <http://www.wileyopenaccess.com/details/content/12f25db4c87/Copyright-License.html>.

OnlineOpen: OnlineOpen is available to authors of primary research articles who wish to make their article available to non-subscribers on publication, or whose funding agency requires grantees to archive the final version of their article. With OnlineOpen, the author, the author's funding agency, or the author's institution pays a fee to ensure that the article is made available to nonsubscribers upon publication via Wiley InterScience, as well as deposited in the funding agency's preferred archive. For the full list of terms and conditions, see http://wileyonlinelibrary.com/onlineopen#OnlineOpen_Terms

Any authors wishing to send their paper OnlineOpen will be required to complete the payment form available from our website at:

<https://onlinelibrary.wiley.com/onlineOpenOrder>

Prior to acceptance there is no requirement to inform an Editorial Office that you intend to publish your paper OnlineOpen if you do not wish to. All OnlineOpen articles are treated in the same way as any other article. They go through the journal's standard peer-review process and will be accepted or rejected based on their own merit.

Offprints: A PDF offprint will be sent to the corresponding author free of charge. Additional hard copy offprints can be ordered by using the offprint order form accompanying the proofs.

Note to NIH Grantees: Pursuant to NIH mandate, Wiley Blackwell will post the accepted version of contributions authored by NIH grant-holders to PubMed Central upon acceptance. This accepted version will be made publicly available 12 months after publication. For further information, see www.wiley.com/go/nihmandate

ORIGINAL ARTICLES

Impact of treated and untreated traumatic dental injuries on oral health-related quality of life among 12-year-old schoolchildren in Amman