



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE ODONTOLOGIA

LEONARDO RAMALHO MARRAS

EXTRAÇÃO ATRAUMÁTICA DE DENTES DECÍDUOS: uma série de casos

Recife

2024

LEONARDO RAMALHO MARRAS

EXTRAÇÃO ATRAUMÁTICA DE DENTES DECÍDUOS: uma série de casos

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco

Orientador(a): Prof.(a) Dr.(a) Cintia Regina Tornisiello Katz

Recife

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Marras, Leonardo Ramalho.

Extração atraumática de dentes decíduos: uma série de
casos / Leonardo Ramalho Marras. - Recife, 2024.

39 p., tab.

Orientador(a): Cintia Regina Tornisiello Katz

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde,
Odontologia - Bacharelado, 2024.

Inclui referências, apêndices, anexos.

1. Extração dentária. 2. Odontopediatria. 3. Ansiedade
ao tratamento odontológico. I. Katz, Cintia Regina
Tornisiello. (Orientação). II. Título.

LEONARDO RAMALHO MARRAS

EXTRAÇÃO ATRAUMÁTICA DE DENTES DECÍDUOS: uma série de casos

Trabalho apresentado à Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso 2 como parte dos requisitos para conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Aprovada em: 01/10/2024.

BANCA EXAMINADORA

**Prof.(a) Dr.(a) Alice Kelly Barreira/
UFPE**

**Prof.(a) Dr.(a) Sônia Maria Soares da Silva/
UFPE**

**Prof.(a) Dr.(a) Cintia Regina Tornisiello Katz/
UFPE**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me guiar ao longo da jornada profissional e da vida, me dando saúde, força e clareza para conclusão da graduação e deste trabalho.

Expresso minha gratidão à Professora Cintia Katz pela oportunidade de aprender, pela paciência ao ensinar e pelo impacto que causou na minha vida profissional, além das contribuições que foram imprescindíveis no desenvolvimento desse trabalho.

Aos meus pais, Giuliana Marras e Eduardo Ramalho, pela dedicação e amor incondicional em todas as etapas da minha vida. A vocês que sempre acreditaram em mim, me incentivaram e trabalharam arduamente para me proporcionar todas as condições necessárias para alcançar meus objetivos. Sou eternamente grato por ter vocês como pais e por tudo que vivemos até o presente.

Aos meus irmãos, pelo apoio e incentivo ao longo de toda a minha jornada. Agradeço por ter crescido junto com vocês e por sempre sermos unidos. Sua presença e encorajamento foram fundamentais para minha motivação ao longo dessa jornada.

À minha companheira de vida, Lorena Brandão, e seus pais, Eliane e Solon, pelo amor, incentivo e compreensão durante todo o período da graduação e o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço pelo suporte concedido desde antes da minha escolha pela Odontologia, além da presença de vocês, que foi fundamental para meu crescimento como profissional e como pessoa.

Aos meus amigos e colegas, dentro e fora do ambiente acadêmico, pela sua amizade e apoio que foram fundamentais para minha motivação e equilíbrio durante este período. Sou grato por cada momento que vivemos juntos, pelas experiências e pelas conversas que me ajudaram a manter o foco e a determinação.

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQI) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) pelo apoio financeiro e pela concessão da bolsa PIBIC durante um ano, que foi essencial para a realização deste trabalho.

RESUMO

Na clínica Odontopediátrica é comum a procura por atendimento odontológico quando os pais detectam o atraso na esfoliação dos dentes decíduos, ou quando vivenciam dificuldades nesse período. Procedimentos invasivos como exodontia, endodontia e restaurações extensas aumentam as chances da ocorrência de problemas comportamentais em crianças em comparação com a realização de sessões com procedimentos preventivos. Buscando evitar um ato cirúrgico ou a remoção do elemento dental em crianças ansiosas e/ou sem preparo psicológico, existe uma técnica alternativa, considerada atraumática, que pode auxiliar ou acelerar o processo de esfoliação dos dentes decíduos de forma não invasiva. A técnica de extração atraumática é indicada para dentes decíduos com mobilidade e gengivalmente retidos. Consiste na colocação de um elástico ortodôntico ao redor do colo cervical de um dente totalmente irrompido. O elástico, com o tempo, se movimenta no sentido apical, de forma não dolorosa e provocando o descolamento do ligamento periodontal. Esta pesquisa objetivou avaliar a aplicação da técnica de extração atraumática em dentes decíduos por meio de uma série de casos. Fizeram parte do estudo 10 pacientes com idades entre 6 e 10 anos, que apresentavam um ou mais elementos decíduos indicados para extração. A amostra totalizou em 17 dentes decíduos que foram submetidos à técnica de extração atraumática. Todos os dentes foram extraídos com sucesso em um tempo médio de 2,88 dias. Nenhum paciente relatou dor ou desconforto durante a aplicação da técnica ou durante a esfoliação dental. Três pacientes que tiveram experiências anteriores negativas de extração dentária não relataram desconforto com a extração pela técnica atraumática. Em todos os casos os elásticos foram expelidos juntamente com os elementos dentários. A aplicação da técnica de extração atraumática nos casos estudados mostrou-se como uma opção viável em dentes decíduos retidos em gengiva, evidenciando seu potencial promissor para integrar o conjunto dos procedimentos minimamente invasivos preconizados pela Odontologia de Mínima Intervenção.

Palavras-chave: Extração dentária; Odontopediatria; Ansiedade ao tratamento odontológico.

ABSTRACT

In pediatric dentistry clinics, it is common for parents to seek dental care when they notice a delay in the exfoliation of deciduous teeth or when they experience difficulties during the exfoliation period of their children's primary teeth. Invasive procedures such as extractions, endodontic treatments, and extensive restorations increase the likelihood of behavioral problems in children compared to sessions involving preventive procedures. To avoid surgical procedures or tooth removal in anxious children and/or those without psychological preparation, there is an alternative technique, considered atraumatic, that some professionals use to assist or accelerate the exfoliation process of deciduous teeth. The atraumatic extraction technique involves placing an orthodontic elastic band around the cervical neck of a fully erupted tooth. Over time, the elastic moves apically, in a painless manner, causing the detachment of the periodontal ligament. The aim of this study was to evaluate the application of the atraumatic extraction technique in deciduous teeth through a case series study. This case series study involved the follow-up of ten pediatric patients undergoing the atraumatic extraction technique, with a total of 17 primary teeth included in the sample. All teeth were successfully extracted using the atraumatic technique, with an average extraction time of approximately two days. Teeth with grade 3 mobility were extracted more quickly after the elastic installation compared to those with grade 2 mobility. The evaluation of children's discomfort during the placement of the elastic showed that most had a positive or neutral experience, with no cases of negative experiences or reports of significant pain. Three patients had previous negative experiences with conventional tooth extraction. However, they did not report discomfort when the atraumatic technique was used. None of the teeth required surgical removal in the clinic. Additionally, the elastic did not remain in the gingival space in any of the cases. The results demonstrated that the atraumatic extraction technique is a viable alternative for the removal of gingivally retained primary teeth in pediatric patients and can be integrated into the range of conservative and atraumatic procedures recommended by the philosophy of Minimally Invasive Dentistry.

Keywords: Tooth extraction; Pediatric dentistry; Dental anxiety

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Geral	10
2.2 Específicos.....	10
3 METODOLOGIA	11
3.1 Desenho da Pesquisa (tipo de estudo)	11
3.2 Local da pesquisa.....	11
3.3 Amostra de Participantes	11
3.4 Critérios de Inclusão e Exclusão	11
3.5 Recrutamento dos Participantes.....	11
3.6 Instrumentos de Coleta de Dados	12
3.7 Procedimentos para a coleta de dados	12
4 ASPECTOS ÉTICOS	13
5 RESULTADOS	14
6 DISCUSSÃO	16
7 CONCLUSÕES.....	19
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
APÊNDICE A – Questionário da Pesquisa	22
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	23
APÊNDICE C – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	24
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	26
ANEXO B – Carta de Anuência.....	30
ANEXO C – Termo de Compromisso e Confidencialidade.....	31
ANEXO D – Normas da revista.....	32

1 INTRODUÇÃO

A reabsorção de dentes decíduos é um processo fisiológico que se inicia antes da irrupção dos dentes permanentes [1], por volta dos três aos seis anos de idade. Quando os dentes decíduos estão completamente formados, esta dentição temporária se prepara para a sua esfoliação, por meio da perda da extensão radicular (rizólise fisiológica) e de suas estruturas adjacentes [2]. O sinal clínico da reabsorção fisiológica ou rizólise dos dentes decíduos é a mobilidade dental [3].

Geralmente, a esfoliação dos dentes decíduos ocorre de forma fisiológica e sem a necessidade de intervenção odontológica, pois os elementos podem esfoliar facilmente com o estímulo da mastigação, ou por meio da simples remoção pela criança ou seu responsável. Entretanto, existem casos em que os dentes decíduos podem permanecer nos arcos dentários após o período esperado para sua esfoliação. Esta condição denomina-se retenção prolongada de dentes decíduos. Trata-se de um fator local que pode atrasar a irrupção do dente sucessor permanente, quando o período de permanência do elemento decíduo no arco é superior a seis meses após o período estabelecido pela cronologia normal de esfoliação. Isto pode ocorrer em decorrência de uma diminuição metabólica do organismo; nesses casos, a intervenção do cirurgião-dentista torna-se necessária [4].

A ida ao dentista para realizar extrações dentárias comumente é um fator desencadeador de ansiedade em crianças [5,6]. Pela falta de preparação das crianças pelos pais, muitas crianças desenvolvem emoções negativas em relação ao tratamento odontológico. A ansiedade ao tratamento odontológico afeta uma em cada cinco crianças em todo o mundo [7]. Geralmente, episódios de ansiedade no consultório odontológico começam na infância e podem persistir na idade adulta, trazendo resultados negativos para a saúde bucal ao longo prazo [8]. A complexidade do procedimento é um dos fatores que influencia no comportamento infantil [5,6]. Procedimentos invasivos como exodontia, endodontia e restaurações extensas aumentam as chances da ocorrência de problemas comportamentais em crianças em comparação com a realização de sessões com procedimentos preventivos [5].

Na clínica Odontopediátrica é comum a procura por atendimento odontológico quando os pais detectam o atraso na esfoliação dos dentes decíduos, ou quando vivenciam dificuldades no período de esfoliação dos dentes decíduos das crianças [9]. Buscando evitar um ato cirúrgico ou a remoção do elemento dental em crianças ansiosas e/ou sem preparo psicológico, existe uma técnica alternativa, considerada atraumática, que vem sendo utilizada por alguns profissionais para auxiliar ou acelerar o processo de esfoliação dos dentes decíduos [9,10].

A técnica de extração atraumática consiste na colocação de um elástico ortodôntico ao redor do colo cervical, abaixo dos pontos de contato, em um dente totalmente irrompido. O elástico, com o tempo, se movimentava no sentido apical, de forma não dolorosa e provocando o descolamento do ligamento periodontal. O mecanismo da técnica depende da constrição do elástico, que resulta na atrofia e destruição da inserção periodontal, condição atualmente conhecida como periodontite induzida por elásticos. Dentro de dias ou semanas, o dente submetido a este procedimento passa a aumentar o seu grau de mobilidade até o momento em que a esfoliação ocorre com facilidade, sem a necessidade de procedimentos invasivos ou anestesia [10].

Apesar da simplicidade desta técnica, o seu uso de forma inapropriada e errônea pode ter efeitos negativos para o paciente. Existem relatos na literatura de periodontite induzida por elásticos em dentes permanentes, quando estes foram utilizados de forma inadequada, mal posicionados ou colocados pelo próprio paciente [11,12,13,14,15].

A técnica da extração atraumática surgiu na década de 1930, como um método de extração segura de dentes permanentes em pacientes hemofílicos; uma vez que a extração dentária nesses pacientes era considerada um procedimento de risco [16,17,18]. Ainda na década de 1930, houve indicação para utilização da técnica em pacientes com hipertensão, históricos médicos complexos e distúrbios sanguíneos [17]. Recentemente, a técnica tem sido reaplicada para diferentes situações, conforme registrado em alguns relatos, como por exemplo, em pacientes em tratamento com bifosfonatos e com risco de desenvolver osteonecrose [19,20] além da sua utilização como técnica auxiliar na remoção de dentes decíduos [9,10].

Existem poucas evidências científicas sobre a utilização da técnica de extração atraumática em dentes decíduos. Os estudos disponíveis são do tipo relato de caso, nos quais são apresentados 2 a 3 casos, realizados em dentes decíduos gengivalmente retidos [9,10] e que apresentaram sucesso na sua remoção.

Nesse sentido, o presente estudo objetivou avaliar a aplicação da técnica de extração atraumática em dentes decíduos por meio de uma série de casos em pacientes infantis, conduzida nas clínicas odontológicas infantis da Universidade Federal de Pernambuco.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar a aplicação da técnica de extração atraumática em dentes decíduos por meio da realização de um estudo do tipo série de casos.

2.2 Específicos

- Descrever a amostra de acordo com idade, sexo e experiência odontológica anterior;
- Detalhar os casos de acordo com o elemento dentário indicado para extração e grau de mobilidade dentária;
- Determinar o tempo médio de esfoliação dentária com a aplicação da técnica de extração atraumática;
- Avaliar o relato de dor ou desconforto durante a aplicação da técnica e no período de acompanhamento.
- Avaliar a frequência de intercorrências após a aplicação da técnica.

3 METODOLOGIA

O estudo foi realizado com pacientes infantis atendidos nas clínicas odontológicas da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). O projeto de pesquisa foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE (CAAE nº 66894622.0.0000.5208) (ANEXO A).

3.1 Desenho da Pesquisa (tipo de estudo):

Foi realizado um estudo do tipo série de casos.

3.2 Local da pesquisa:

O estudo foi realizado com pacientes infantis atendidos nas clínicas da graduação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

3.3 Amostra de Participantes:

Participaram do estudo 10 pacientes com idades entre 6 e 10 anos. Desses, quatro participantes apresentaram mais de um elemento dentário decíduo com indicação de extração, totalizando uma amostra de 17 elementos dentários decíduos submetidos à técnica de extração atraumática.

3.4 Critérios de Inclusão e Exclusão:

Foram incluídos no estudo pacientes infantis, com idades entre 6 e 10 anos, com um ou mais elementos decíduos com extração indicada a partir de avaliação clínica do grau de mobilidade dentária, cujos pais/responsáveis concordaram com sua participação no estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram considerados como critérios de exclusão: pacientes que não concordaram em participar voluntariamente do estudo, que apresentavam doença periodontal, que estavam realizando tratamento ortodôntico, e/ou que apresentavam problemas de comunicação a ponto de impossibilitar a compreensão das perguntas do formulário de pesquisa.

3.5 Recrutamento dos Participantes:

Os pacientes foram recrutados nas clínicas das disciplinas de Odontopediatria e Clínica Integral 5 do curso de graduação em Odontologia da UFPE. A coleta de dados foi iniciada após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPE.

3.6 Instrumentos de Coleta de Dados:

Os dados foram coletados por meio de um formulário de pesquisa, preenchido pelo pesquisador (APÊNDICE A). Neste formulário, foram registrados os dados demográficos dos pacientes e os dados relacionados às variáveis clínicas estudadas.

Foram registrados os seguintes dados demográficos: nome do paciente, número do prontuário clínico, idade, data de nascimento, sexo, nome da mãe, contato telefônico e experiência odontológica anterior. As variáveis clínicas levantadas para avaliação foram: número do elemento dentário, grau de mobilidade, data de colocação do elástico, relato de dor/desconforto do paciente e dados do acompanhamento do caso (data da remoção do elemento dentário, pessoa que fez a remoção, relato de dor/desconforto na remoção e presença de intercorrências).

Para avaliação do grau de mobilidade dos dentes submetidos a técnica de extração atraumática, foi considerada a classificação de Miller (1950): Grau 1 (mobilidade da coroa do dente no sentido horizontal, entre de 0,2 até 1,0mm), Grau 2 (mobilidade da coroa do dente maior que 1,0mm no sentido horizontal) ou Grau 3 (mobilidade da coroa maior que 1,0mm no sentido horizontal e mobilidade no sentido vertical) [21].

Para a coleta de dados referente ao nível de desconforto relatado pelo paciente na instalação do elástico e na extração do elemento dentário propriamente dita, pediu-se para o paciente responder se sentiu dor ou desconforto durante a colocação dos elásticos apontando o resultado em uma escala do tipo Likert, contendo expressões faciais: feliz, neutro e triste (APÊNDICE A).

3.7 Procedimentos para a coleta de dados:

A aplicação da técnica da extração atraumática foi executada por meio da colocação de um elástico ortodôntico de diâmetro 1/8 (Marca Pró-Fono, São Paulo), sob isolamento relativo e com auxílio de fio dental. O elástico foi posicionado no colo cervical dos dentes decíduos indicados para extração, abaixo do ponto de contato. O diâmetro do elástico de 1/8 foi escolhido por ser um elástico mais fino, a fim de causar o menor incômodo aos pacientes infantis e por mais se aproximar da técnica do dique de borracha, utilizada por Rank *et al.*, (2016).

Após a colocação dos elásticos, os pacientes foram acompanhados até a esfoliação dos elementos selecionados. Sessões de retorno com intervalo de 7 dias foram agendadas para verificação das esfoliações e para a avaliação e suporte de possíveis intercorrências.

4 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo foi realizado após a aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal de Pernambuco e foi desenvolvido de acordo com as determinações da Resolução N°466/2012, do Ministério da Saúde. Os participantes foram convidados a participar da pesquisa e após a concordância, tanto as crianças quanto seus responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi garantida a confidencialidade das fontes de informação, preservando a identificação dos sujeitos participantes no estudo, como também dos profissionais ou instituição de saúde envolvidos.

A participação dos voluntários consistiu em fornecer dados demográficos e clínicos, registrados pelo pesquisador em um formulário de pesquisa, no período dos atendimentos nas clínicas da graduação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Consistiu em risco direto ao voluntário a possibilidade de ocorrer desconforto durante a colocação dos elásticos, apesar da técnica atraumática buscar minimizar esse efeito. Para amenizar este risco, foi explicado aos participantes que eles poderiam se negar a participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo.

Esta pesquisa contribuirá com conhecimentos científicos importantes para embasar a prática clínica da Odontopediatria, principalmente acerca da inserção da técnica da exodontia atraumática no roll de procedimentos minimamente invasivos que podem ser realizados a nível comunitário.

5 RESULTADOS

Participaram da pesquisa 10 pacientes infantis, sendo 7 do sexo feminino e 3 do sexo masculino. A técnica de extração atraumática foi aplicada em 17 dentes decíduos, sendo: 3 incisivos centrais superiores, 1 incisivo lateral superior, 2 incisivos laterais inferiores, 2 caninos superiores, 2 caninos inferiores, 4 primeiros molares superiores, 1 primeiro molar inferior, 1 segundo molar superior e 1 segundo molar inferior. Os dados coletados apresentam-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados coletados dos pacientes submetidos a extração atraumática

Caso	Idade (anos)	Sexo	Dente	Tempo até a extração (dias)	Grau de Mobilidade	Desconforto na colocação do elástico	Desconforto durante a extração
1	8	F	83	2	2	Sem desconforto	Sem desconforto
2	10	F	53	3	2	Neutro	Sem desconforto
3	7	M	62	4	2	Sem desconforto	Sem desconforto
			53	1	3	Sem desconforto	Sem desconforto
4	10	F	64	1	2	Neutro	Sem desconforto
			51	5	2	Sem desconforto	Sem desconforto
5	6	F	82	5	2	Sem desconforto	Sem desconforto
6	8	F	82	4	2	Sem desconforto	Sem desconforto
7	9	M	73	1	3	Neutro	Sem desconforto
8	9	M	54	4	2	Sem desconforto	Sem desconforto
			51	1*	2	Sem desconforto	Sem desconforto
9	6	F	61	1*	2	Sem desconforto	Sem desconforto
			64	2	3	Neutro	Neutro
			54	11	2	Neutro	Neutro
			84	2	3	Neutro	Neutro
10	10	F	55	1	3	Neutro	Neutro
			85	2	3	Neutro	Neutro

*Extração atraumática no mesmo dia da colocação dos elásticos

Considerando o grau de mobilidade dentária, do total de 17 dentes, mais da metade apresentavam mobilidade grau 2 (n=11; 64,7%) e 6 elementos (35,3%) apresentavam

mobilidade grau 3. Observou-se que os elementos com mobilidade grau 3 foram extraídos com 1 a 2 dias e os elementos com mobilidade grau 2 levaram entre 1 a 11 dias para serem extraídos. O tempo mais curto de extração foi no mesmo dia, enquanto o tempo mais longo foi de onze dias. O tempo de extração de 1 dia ocorreu em pacientes de praticamente todas as idades: 6, 9 e 10 anos. Entre os elementos que tiveram menor tempo de extração (1 dia) não houve diferença em relação à anatomia dentária, ocorrendo em incisivos, caninos e molares decíduos (Tabela 1).

O tempo médio da extração atraumática foi de 2,88 dias. Em todos os casos os elásticos foram expelidos juntamente com os dentes e não houve nenhum relato de intercorrências. Três pacientes fizeram a remoção dos elementos e o restante dos pacientes solicitou ajuda das mães.

Em 14 dentes extraídos foi possível identificar o grau de reabsorção radicular, por meio da observação dos elementos através do registro fotográfico dos responsáveis, sendo que todos apresentaram mais de dois terços de reabsorção da raiz. Nos demais casos, houve o descarte dos elementos dentários pelos responsáveis após a extração, impossibilitando a análise da reabsorção radicular.

Três pacientes relataram experiência anterior com extração dentária no consultório e todos afirmaram ter vivenciado uma experiência negativa durante as exodontias pela técnica cirúrgica (Casos 2, 6 e 7). Desses pacientes, dois relataram nível neutro com relação à presença de desconforto na colocação do elástico, mas nenhum paciente relatou desconforto no momento da extração do dente.

6 DISCUSSÃO

O desenvolvimento de dentes decíduos inicia na fase pré-natal e tende a se completar até o quarto ano de vida [22]. Os dentes permanentes começam a se irromper por volta dos seis a sete anos de idade, iniciando um processo de reabsorção fisiológica dos dentes decíduos e induzindo a esfoliação [3]. Esse mecanismo fisiológico de esfoliação natural pode ter início aos 4 anos de idade ou por volta de 1 ano após a formação do dente decíduo, começando a reabsorção pelos incisivos centrais, seguindo com incisivos laterais, primeiros molares, segundo molares e caninos [2].

Após a formação completa dos dentes decíduos, a rizólise (reabsorção radicular fisiológica) tem seu início e reduz o comprimento das raízes de forma gradativa, até que haja a perda das estruturas de suporte. Essa perda de inserção promove a eliminação gradual dos dentes decíduos até cederem espaço para a dentição permanente. Esse fenômeno é conhecido por esfoliação, trata-se de uma via de irrupção para o dente permanente até a adequação para o plano oclusal ideal, que acontece sem simetria e se desenvolve de acordo com o tipo de elemento dentário e o indivíduo [2,23]. O sinal clínico característico da reabsorção fisiológica de mais de dois terços de raiz é a mobilidade de grau 2 a 3 com mínima sintomatologia. Isso difere da reabsorção patológica proveniente de traumas ou infecções que, em geral, apresenta sintomatologia dolorosa e região periodontal edemaciada [3].

A técnica de extração atraumática consiste na colocação de um elástico na margem cervical do dente com extração indicada, na região subgingival, causando uma leve isquemia por pressão do elástico no tecido gengival e levando à atrofia e destruição da inserção periodontal. Isso ocorre devido a tendência ao deslizamento do elástico ao longo da raiz em direção ao ápice, mantendo a pressão e causando a extrusão dentária para fora do alvéolo ao longo de dias ou semanas. O funcionamento da técnica de extração atraumática é baseado na lenta extração e no princípio do plano inclinado. Biologicamente, a presença de um corpo estranho causando pressão física no colo cervical do dente induz uma reação do tecido no ligamento periodontal, ao passo em que o dente é empurrado para fora do alvéolo [10,19]. A colocação de um elástico ao redor do colo do dente provoca a compressão na região subgingival, acelerando o processo de apoptose das fibras presentes no periodonto, favorecendo a liberação do elemento dentário [9].

Neste estudo, todos os elementos submetidos à técnica de extração atraumática foram extraídos com sucesso e sem relatos de desconforto. Contudo, os resultados indicaram não haver diferenças no tempo de extração de acordo com a anatomia dentária, ocorrendo casos de

extração no dia seguinte após a colocação dos elásticos em incisivos, caninos e molares decíduos. Assim como, esse menor tempo de extração ocorreu em todas as idades, evidenciando que o tempo de extração dos elementos dentários está associado ao grau de mobilidade dentária.

Os dentes decíduos em fase de esfoliação são frequentemente encontrados nos graus de mobilidade 2 e 3, devido à reabsorção radicular de mais de dois terços da raiz [2]. Esse foi um dado observado neste estudo, sendo um importante critério na indicação da técnica de extração atraumática.

Os resultados da avaliação da dor e do desconforto reafirmaram a característica atraumática da técnica. Isso se deve à sua aplicação simples e rápida, levando em torno de 1 a 2 minutos para a colocação do elástico pelo cirurgião-dentista.

A técnica teve uma boa aceitação entre as crianças e seus responsáveis, não sendo relatada nenhuma intercorrência. Uma preocupação frequente das mães em relação ao procedimento era se existia risco de deglutição ou aspiração do dente após a extração atraumática. No entanto, foi orientado que este risco era mínimo, considerando as idades das crianças e a presença do reflexo de proteção. Na literatura, não foram identificados estudos relatando este tipo de intercorrência.

Os resultados permitem visualizar que a técnica está bem indicada para dentes com mobilidade grau 2 ou 3 com reabsorção radicular de, no mínimo, dois terços da raiz, independente da anatomia dentária. Além disso, crianças com ansiedade ao tratamento odontológico mostraram boa aceitação da técnica, sendo um fator evidente na indicação da técnica.

Os achados reforçam o potencial promissor da técnica para integrar o conjunto dos procedimentos minimamente invasivos preconizados pela Odontologia de Mínima Intervenção, uma vez que a abordagem segue o conceito de preservação da saúde tecidual e redução de intervenções [24]. Os resultados desse trabalho permitem visualizar uma alta eficácia da técnica, com extração de 100% dos elementos em um tempo médio de aproximadamente 2 dias, sem a presença de complicações ou intercorrências.

Rank et al., (2016) realizaram um relato de dois casos com aplicação da técnica de extração atraumática de dentes decíduos, em duas crianças de seis anos de idade, com histórico de medo e ansiedade ao tratamento odontológico. Foi confeccionado um elástico a partir do preparo de um fragmento de dique de borracha que foi inserido no colo cervical dentário, com auxílio de fio dental, causando leve isquemia devido à pressão exercida sobre o tecido gengival. Os autores relataram que a esfoliação natural dos dentes decíduos submetidos à técnica ocorreu de 1 a 2 dias, sem queixas de dor ou desconforto pelas crianças. Em concordância com os

achados de Rank et al. (2016), constatou-se a aplicabilidade da técnica na minimização de traumas e ansiedade em pacientes pediátricos.

A técnica descrita por Kravitz, King e Miller (2021) utilizando elástico ortodôntico 3/16 foi bem tolerada pelos pacientes, o que corrobora com os dados do presente estudo, no qual crianças com experiências anteriores negativas relataram boa aceitação da técnica atraumática. O processo de esfoliação natural, além de ser um fenômeno fisiológico, também possui seu impacto cultural e psicológico, conforme alguns autores [25,26], que destacam a importância da perda de dentes decíduos nas tradições culturais e na percepção infantil. A aceitação da técnica atraumática pelos pacientes e seus responsáveis reforça o papel dessa prática minimamente invasiva como uma alternativa segura e eficiente.

É importante ressaltar que, embora a técnica seja segura, o uso inadequado de elásticos ortodônticos pode induzir periodontite, conforme alertado por Greenbaum em 1994. Por esse motivo a técnica deve ficar restrita à aplicação por cirurgiões dentistas, após avaliação clínica e/ou radiográfica, respeitando-se os critérios para sua indicação.

Neste estudo, a avaliação radiográfica não foi utilizada, em alinhamento com os princípios da Odontologia de Mínima Intervenção, no intuito de minimizar intervenções adicionais, preservando a simplicidade da técnica. Considerou-se como critério clínico mais importante a avaliação do grau de mobilidade dentária, a qual pode fornecer informações adequadas para a tomada de decisão em dentes decíduos durante o período de esfoliação, sem a necessidade de exames complementares.

Estudos futuros podem expandir o número de casos avaliados para fornecer uma análise mais robusta e em larga escala sobre a eficácia desta técnica de acordo com as especificidades da população infantil.

7 CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo reforçam o potencial da técnica de extração atraumática com elásticos ortodônticos para a remoção de dentes decíduos retidos gengivalmente. Os achados indicaram uma alta eficácia da técnica, com esfoliação dos dentes em um tempo médio de 2,88 dias, sem relatos significativos de dor ou desconforto por parte dos pacientes.

Nenhum caso de complicação foi registrado e os elásticos foram expelidos naturalmente junto com os dentes, sem necessidade de intervenção adicional.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yang J, Zhao Y, Ge L. Establishment of permanent tooth germ missing animal model and study on root resorption of the corresponding deciduous teeth. *J Peking Univ Health Sci.* 2008;40(1).
2. Rossi A, Rossi M. Mecanismos Celulares e Moleculares Envolvidos na Reabsorção Radicular Fisiológica de Dentes Decíduos. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada* 2010;10(3):505-511. <https://doi.org/10.4034/1519.0501.2010.0103.0027>
3. Consolaro A. Dentes decíduos remanescentes em adultos e sua rizólise: implicações e aplicações clínicas. *Rev Clín Ortodon Dental Press.* 2008;6(2):108-11.
4. Crispim ASS, Duarte DA, Bönecker MJS. Manifestações locais e sistêmicas durante a erupção dentária decídua. *Rev Odontol Univ St Amaro.* 1997;8–11.
5. Cademartori MG, Rosa DP, Oliveira LJC, Corrêa MB, Goettems ML. Validity of the Brazilian version of the Venham's behavior rating scale. *Int J Paediatr Dent.* 2017;27(2):1. <https://doi.org/10.1111/ipd.12231>.
6. Pai R, Mandrolí P, Benni D, Pujar P. Prospective analysis of factors associated with dental behavior management problems in children aged 7-11 years. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2015;33(4). <https://doi.org/10.4103/0970-4388.165684>
7. Grisolia BM, dos Santos AP, Dhyppolito IM, Buchanan H, Hill K, Oliveira BH. Prevalence of dental anxiety in children and adolescents globally: A systematic review with meta-analyses. *Int J Paediatr Dent.* 2020;31(2):168–83. <https://doi.org/10.1111/ipd.12712>.
8. Morgan A, Rodd H, Porritt J, Baker S, Creswell C, Newton T, et al. Children's experiences of dental anxiety. *Int J Paediatr Dent.* 2016;27(2):87–97. <https://doi.org/10.1111/ipd.12238>.
9. Rank RC, Vilela JE, Aguiar KR, Molina OF. Técnica auxiliar na esfoliação de dentes decíduos em crianças com medo e ansiedade: relato de casos. *J Dent Public Health.* 2016;7(2). <https://doi.org/10.17267/2596-3368dentistry.v7i2.868>.
10. Kravitz ND, King RK, Miller SL. Reapplication of the atraumatic extraction technique for removal of gingivally-retained deciduous teeth. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2021;1(3):194–7. <https://doi.org/10.1016/j.xaor.2021.06.006>.
11. Brown ID. An unusual cause of increased tooth mobility during orthodontic treatment. *J Dent.* 1972;1(2):61–4. [https://doi.org/10.1016/0300-5712\(72\)90003-6](https://doi.org/10.1016/0300-5712(72)90003-6).
12. Greenbaum J, Strassler HE. Periodontal complications following use of the rubber dam: a case report. *Open Dent J.* 1994;19:162–4.

13. Finkbeiner L, Nelson S, Killebrew J. Accidental orthodontic elastic band-induced periodontitis: Orthodontic and laser treatment. *J Am Dent Assoc.* 1997;128(11):1565–9. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1997.0097>.
14. Monini AC, Guimarães MS, Júnior LGG, Santos-Pinto L, Hebling J. Tooth separation: A risk-free procedure? *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2012;142(3):402–5. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.06.048>.
15. Dianiskova S, Calzolari C, Migliorati M, Silvestrini-Biavati A, Isola G, Savoldi F, et al. Tooth loss caused by displaced elastic during simple preprosthetic orthodontic treatment. *World J Clin Cases.* 2016;4(9):285. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v4.i9.285>.
16. Cambrook JD. Some observations on the extraction of teeth in cases of hemophilia. *Proc R Soc Med.* 1933;26(8).
17. Dalitsch WW. Dental extraction in hemophilia. *J Am Dent Assoc.* 1934;21(10):1804–11. <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1939.0360>
18. Ramström G, Blombäck M. Tooth extractions in hemophiliacs. *Int J Oral Surg.* 1975;4(1):1–17. [https://doi.org/10.1016/s0300-9785\(75\)80052-4](https://doi.org/10.1016/s0300-9785(75)80052-4).
19. Regev E, Lustmann J, Nashef R. Atraumatic teeth extraction in bisphosphonate-treated patients. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66(6):1157–61. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2008.01.059>.
20. Hoefert S, Grimm M, Sharghi F, Geist A, Krimmel M, Reiner S. Atraumatic tooth extraction in patients taking bisphosphonates: a review of literature and experience with three cases. *Oral Maxillofac Surg.* 2014;18(3):341–9. <https://doi.org/10.1007/s10006-014-0452-7>.
21. Miller SC. *Textbook of Periodontia (oral Medicine)*. 3rd.ed. Philadelphia, 1950.
22. Goldberg M. Deciduous Tooth and Dental Caries. *Ann Pediatr Child Health.* 2017;5(1):1120.
23. Vantine FF, Carvalho PL, Candelária LF. Estudo dos fatores que alteram a cronologia de erupção dentária. *Rev Virt Odontol.* 2007;1(3):18–23.
24. Mosca OA. Resorption surface of deciduous teeth under the scanning electron microscope. *J Int Assoc Dent Child.* 1983;14(1).
25. Patcas R, Daum MM, Waes H, Beltrani S, Pfister L, Landolt M. Emotions experienced during the shedding of the first primary tooth. *Int J Paediatr Dent.* 2018;29(1):22–8. <https://doi.org/0.1111/ipd.12427>.
26. Parsons C, Mountain R, Lau A, Troulis MJ. The Meaning and Purpose of Primary Tooth Disposal Rituals: Implications for Pediatric Dental Professionals. *Front Dent Med.* 2021. <https://doi.org/10.3389/fdmed.2021.698144>.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Nome completo do paciente:				
Local de atendimento:		Prontuário:		
Data de nascimento: ____/____/____ Idade: _____ anos		Sexo: () Feminino () Masculino		
Nome da mãe:		Telefone:		
Já extraiu algum dente no dentista? () sim () não		   Como foi a experiência?		
Número do elemento dentário:				
Data da colocação do elástico:				
Grau de mobilidade (1,2 ou 3):				
Grau de reabsorção da raiz (2/3, 1/2 ou 1/3):				
Relato de desconforto ao colocar o elástico   				
Data da remoção ou queda do elemento:				
Pessoa que removeu: (1 - paciente, 2 - mãe/outro, 3 - dentista)				
Sobre o elástico: 1 – saiu com o dente; 2 – ficou retido				
Caso o elástico tenha ficado retido, foi removido posteriormente? 1 – sim, pelo dentista; 2- sim, pelo paciente ou responsável; 3 – não; 0- não ficou retido				
Relato de desconforto durante a remoção do dente   				
Intercorrência: sim (relatar abaixo) /não				
Observações:				

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA E ODONTOLOGIA PREVENTIVA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA RESPONSÁVEL LEGAL PELO MENOR DE 18 ANOS - Resolução 466/12)

Prezado (a), gostaria de convidá-lo (a) a participar como voluntário (a) com perguntas relacionadas a seu/sua filho (a) [ou menor que está sob sua responsabilidade] para a pesquisa: “Aplicação de Técnica de Extração Atraumática de Dentes Decíduos: Uma Série de Casos”.

Esta pesquisa é da responsabilidade das pesquisadoras Profa. Cintia Regina Tornisiello Katz ([REDACTED])

O/a Senhor/a será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida a respeito de sua participação na pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que clique na opção de concordar em participar da pesquisa. Uma cópia deste termo de consentimento estará disponível para download.

O (a) senhor (a) estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O objetivo desta pesquisa é avaliar a aplicação de uma técnica de extração atraumática em dentes decíduos (dentes de leite). Atraumática significa sem desconforto, sem a necessidade de anestesia ou instrumentos odontológicos específicos. Essa técnica consiste na colocação de um pequeno elástico (comumente usado nos tratamentos ortodônticos – aparelho) ao redor do(s) dente(s) de leite que apresentam-se moles, mas que ainda não se soltaram da gengiva. A escolha desses elementos ocorrerá após a avaliação do dentista através do exame da boca e radiografia. Você será acompanhado semanalmente, durante todo o processo até a “queda” do dente com o elástico. A colocação desse elástico é bem simples e o dente de leite deverá cair sozinho após alguns dias.
- A participação dos voluntários consistirá em crianças com idades entre 6 e 10 anos, com um ou mais elementos decíduos com extração indicada, cujos pais/responsáveis concordem com sua participação no estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
- Consiste em risco direto ao voluntário a possibilidade de constrangimento em responder ao questionário. Para amenizar este risco, será explicado aos participantes que os mesmos podem se negar a participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo. Adicionalmente, os questionários serão respondidos de maneira não identificada.
- Benefícios: o estudo do método atraumático de extração de dentes decíduos possui o potencial para integrar o hall de procedimentos atraumáticos na atenção odontológica à população infantil, facilitando o procedimento e diminuindo a necessidade de intervenções mais invasivas.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa (Formulários Google) ficarão armazenados em uma conta do Google drive e em pastas de arquivo do computador pessoal da Profa. Cintia Katz, sob a responsabilidade da mesma, no endereço [REDACTED];

[REDACTED]. Telefone: [REDACTED]

E-mail [REDACTED], pelo período de mínimo 5 anos, após o término da pesquisa.

O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelos pesquisadores (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres [REDACTED]

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, após a leitura (ou a escuta da leitura) deste documento acima, concordo em participar da pesquisa “Aplicação de Técnica de Extração Atraumática de Dentes Decíduos: Uma Série de Casos.” como voluntário (a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade para mim ou para o (a) menor em questão.

NOME: _____

CPF: _____

() Concordo em participar da pesquisa

() Não concordo em participar da pesquisa

APÊNDICE C – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PARA MENORES DE 7 a 18 ANOS)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – CURSO DE ODONTOLOGIA
TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
 (PARA MENORES DE 7 a 18 ANOS)

Convidamos você _____, após autorização dos seus pais/responsáveis legais para participar como voluntário (a) da pesquisa: “**Aplicação de Técnica de Extração Atraumática de Dentes Decíduos: Uma Série de Casos**”. Esta pesquisa é da responsabilidade da pesquisadora Profa. Dra. **Cintia Regina Tornisiello Katz** _____

_____ Também participa desta pesquisa o aluno de Graduação em Odontologia **Leonardo Ramalho Marras**, telefone celular _____ / E-mail: _____
 Você será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via deste termo lhe será entregue para que seus pais ou responsável possam guardá-la e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Para participar deste estudo, um responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

· O objetivo desta pesquisa é avaliar a aplicação de uma técnica de extração atraumática em dentes decíduos (dentes de leite). Atraumática significa sem desconforto, sem a necessidade de anestesia ou instrumentos odontológicos específicos. Essa técnica consiste na colocação de um pequeno elástico (comumente usado nos tratamentos ortodônticos – aparelho) ao redor do(s) dente(s) de leite que apresentam-se moles, mas que ainda não se soltaram da gengiva. A escolha desses elementos ocorrerá após a avaliação do dentista através do exame da boca e radiografia. Você será acompanhado semanalmente, durante todo o processo até a “queda” do dente com o elástico. A colocação desse elástico é bem simples e o dente de leite deverá cair sozinho após alguns dias.

· A participação dos voluntários consistirá em crianças com idades entre 6 e 10 anos, com um ou mais dentes de leite com indicação de extração, cujos pais/responsáveis concordem com sua participação no estudo, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

· Consiste em risco direto ao voluntário a possibilidade de constrangimento em responder ao questionário da pesquisa. Para amenizar este risco, será explicado aos participantes que os mesmos podem se negar a participar, sem qualquer prejuízo. Os questionários serão respondidos de maneira anônima.

· Benefícios: a pesquisa trará conhecimentos sobre a utilidade desta técnica de extração em crianças. A depender dos resultados, ela pode integrar um grupo de procedimentos que pode ser usado no atendimento da população, gerando menor desconforto nos pacientes.

Esclarecemos que os participantes dessa pesquisa têm plena liberdade de se recusar a participar do estudo e que esta decisão não acarretará penalização por parte dos pesquisadores. Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em pastas de arquivo do computador pessoal da Profa. Cintia Katz, sob a responsabilidade da mesma, no endereço Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva – UFPE; _____ – Recife/PE. Telefone: _____ Celular: _____ / E-mail _____ pelo período de mínimo 5 anos, após o término da pesquisa.

Nem você e nem seus pais/responsáveis legais pagarão nada para você participar desta pesquisa, também não receberão nenhum pagamento para a sua participação, pois é voluntária. Se houver necessidade, as despesas (deslocamento e alimentação) para a sua participação e de seus pais serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da sua participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Este documento passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE que estão endereço: _____

Assinatura do pesquisador (a)

ASSENTIMENTO DO(DA) MENOR DE IDADE EM PARTICIPAR COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), abaixo assinado, concordo em participar do estudo “Aplicação de Técnica de Extração Atraumática de Dentes Decíduos: Uma Série de Casos”, como voluntário (a). Fui informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, o que vai ser feito, assim como os possíveis riscos e benefícios que podem acontecer com a minha participação. Foi-me garantido que posso desistir de participar a qualquer momento, sem que eu ou meus pais precise pagar nada.

Local e data _____ Assinatura do (da) menor: _____.

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

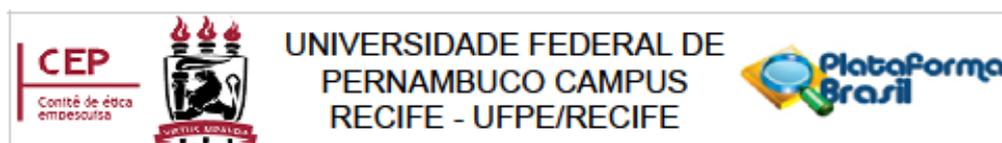
Nome:

Assinatura:

Nome:

Assinatura:

ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: APLICAÇÃO DE TÉCNICA DE EXTRAÇÃO ATRAUMÁTICA DE DENTES DECÍDUOS: UMA SÉRIE DE CASOS

Pesquisador: CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 68894622.0.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.937.920

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto que tem a finalidade de ser o Trabalho de PIBIC do acadêmico Leonardo Ramalho Marras, do curso de Odontologia e tem como orientadora a Profa. Dra. Cintia Regina Tornisiello Katz. Estes irão estudar a técnica da extração atraumática em dentes decíduos buscando avaliar a aceitabilidade pelos pacientes infantis, em comparação à extração convencional pela técnica cirúrgica, a partir da avaliação do relato de dor ou desconforto durante sua aplicação. Esta pesquisa será realizada no curso de odontologia da UFPE, tem financiamento próprio, e previsão para iniciar em fevereiro/23.

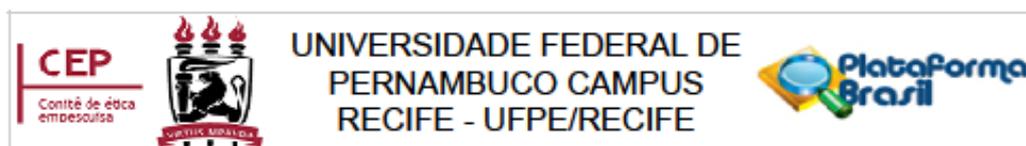
Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral: Avaliar a aplicação da técnica de extração atraumática em dentes decíduos por meio da realização de um estudo do tipo série de casos.

Objetivos Específicos:

- Descrever a população do estudo de acordo com idade, sexo e experiência odontológica anterior;
- Descrever a amostra de acordo com o tipo de elemento dentário, grau de mobilidade dental, grau de rizólise;
- Avaliar presença de desconforto na aplicação da técnica; Avaliar a presença de desconforto durante a remoção do elemento dentário;
- Avaliar a frequência e o tipo de intercorrências após a aplicação da técnica;
- Avaliar a aceitabilidade da técnica através do relato dos pacientes.

Endereço:
Bairro: C
UF: PE
Telefone:



Continuação do Parecer: 5.937.920

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos, benefícios diretos e indiretos da pesquisa foram descritos, como também os possíveis desconfortos para as crianças, o que será feito para minimizar estando adequados para a pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

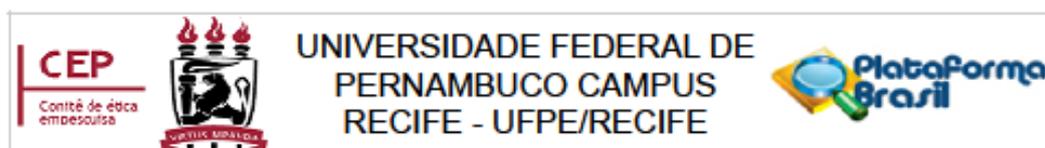
Será realizado um estudo tipo série de casos com pacientes infantis atendidos nas clínicas da graduação do curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) nas disciplinas de Odontopediatria e Clínica Integral 5, com idades entre 6 e 10 anos, atendidos entre os meses de fevereiro a maio de 2023, que apresentarem um ou mais elementos dentários decíduos indicados para extração. Trata-se de uma amostra de conveniência com 30 participantes, em que seu responsável legal após concordar e assinar o TCLE as crianças poderão sofrer a intervenção que consiste: Coleta inicial dos dados demográficos que serão: nome, número do prontuário clínico, idade, data de nascimento, sexo, nome da mãe, contato telefônico e experiência odontológica anterior. As variáveis clínicas a serem avaliadas serão: número do elemento dentário, grau de mobilidade, grau de rizólise, data de colocação do elástico, presença de lesão cariada ou periapical, relato de dor/desconforto do paciente e dados do acompanhamento do caso (data da remoção do elemento dentário, pessoa que fez a remoção, relato de dor/desconforto na remoção e presença de intercorrências). A avaliação do grau de rizólise dos elementos dentários e a presença de lesão periapical será realizada por meio da análise de radiografias periapicais, as quais serão realizadas na clínica A ou na Clínica de Radiologia do curso de Odontologia da UFPE. aplicação da técnica da extração atraumática se dará por meio da colocação de um elástico ortodôntico de diâmetro 1/8, sob isolamento relativo e com auxílio de fio dental. O elástico será posicionado no colo cervical dos dentes decíduos indicados para extração, após avaliação clínica e radiográfica. Os participantes serão acompanhados até a esfoliação dos elementos selecionados. Sessões de retorno com intervalo de 7 dias serão agendadas para verificação das esfoliações e para a avaliação e suporte de possíveis intercorrências.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora responsável anexou:

- 1- Folha de rosto;
- 2- Termo de compromisso e confidencialidade;
- 3- Currículo dos pesquisadores;

Endereço:	
Bairro: Cid	
UF: PE	
Telefone:	



Continuação do Parecer: 5.937.920

- 4- Projeto detalhado;
 5- TCLE e TALE;
 6- Carta de Anuência da Clínica A do curso de Odontologia permitindo a execução do projeto.

Recomendações:

Não Há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora responsável apresentou um projeto que atende o que recomenda a resolução Nº 466/12 e sua coleta poderá ser iniciada.

Considerações Finais a critério do CEP:

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em www.ufpe.br/cep para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

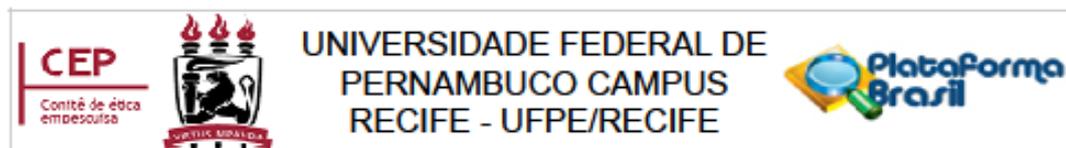
Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2049119.pdf	28/02/2023 18:20:57		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Carta_Anuencia_Leonardo_ajustada.pdf	28/02/2023 18:20:05	CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.pdf	28/02/2023	CINTIA REGINA	Aceito

Endereço:

Bairro: C

UF: PE

Telefone:



Continuação do Parecer: 5.937.920

Outros	CARTARESPOSTA.pdf	18:19:14	TORNISIELLO KATZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALeajustado.pdf	28/02/2023 18:18:41	CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLeajustado.pdf	28/02/2023 18:18:23	CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoAjustado.pdf	28/02/2023 18:17:59	CINTIA REGINA TORNISIELLO KATZ	Aceito
Outros	LEONARDO_CV_LATTES.pdf	28/01/2023 22:56:46	LEONARDO RAMALHO MARRAS	Aceito
Outros	CV_CINTIA_2012.pdf	28/01/2023 22:52:06	LEONARDO RAMALHO MARRAS	Aceito
Outros	Termo_compromisso_confidencialidade Leonardo.pdf	30/11/2022 14:05:50	LEONARDO RAMALHO MARRAS	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto_Leonardo.pdf	30/11/2022 13:45:31	LEONARDO RAMALHO MARRAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 12 de Março de 2023

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador(a))

Endereço:	
Bairro: Cid	
UF: PE	
Telefone:	

ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE ODONTOLOGIA****CARTA DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos (o) a pesquisador (a) Leonardo Ramalho Marras, a desenvolver o seu projeto de pesquisa (Aplicação de Técnica de Extração Atraumática de Dentes Decíduos: Uma Série de Casos), que está sob a coordenação/orientação do (a) Prof. (a) Cintia Regina Tornisiello Katz cujo objetivo é avaliar a aplicação da técnica de extração atraumática em dentes decíduos, por meio da realização de um estudo do tipo série de casos, na Universidade Federal de Pernambuco.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do (a) pesquisador (a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Recife, em 29 / 11 / 2022.



Nome/assinatura e **carimbo** do responsável onde a pesquisa será realizada

ANEXO C – TERMO DE COMPROMISSO E CONFIDENCIALIDADE**TERMO DE COMPROMISSO E CONFIDENCIALIDADE**

Título do projeto: Aplicação de Técnica de Extração Atraumática de Dentes Decíduos: uma Série de Casos.

Nome Pesquisador responsável: Cintia Regina Tornisiello Katz

Instituição/Departamento de origem do pesquisador: Universidade Federal de Pernambuco/Departamento de Clínica e Odontologia Preventiva

**Endereço completo do responsável: [REDACTED]
Recife/PE**

Telefone para contato: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

O pesquisador do projeto acima identificado assume o compromisso de:

- Garantir que a pesquisa só será iniciada após a avaliação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Pernambuco – CEP/UFPE e que os dados coletados serão armazenados pelo período mínimo de 5 anos após o término da pesquisa;
- Preservar o sigilo e a privacidade dos voluntários cujos dados serão estudados e divulgados apenas em eventos ou publicações científicas, de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificá-los;
- Garantir o sigilo relativo às propriedades intelectuais e patentes industriais, além do devido respeito à dignidade humana;
- Garantir que os benefícios resultantes do projeto retornem aos participantes da pesquisa, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa;
- Assegurar que os resultados da pesquisa serão anexados na Plataforma Brasil, sob a forma de Relatório Final da pesquisa;

Os dados coletados nesta pesquisa ficarão armazenados em pastas de arquivo do computador pessoal sob a responsabilidade da pesquisadora Cintia Regina Tornisiello Katz, no endereço: [REDACTED] pelo período de mínimo 5 anos após o término da pesquisa.

[REDACTED] Recife, 30 de setembro de 2022.

Assinatura Pesquisador Responsável

ANEXO D – NORMAS DA REVISTA

21/09/2024, 16:50

Submissions | Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

[Home](#) / [Submissions](#)

Submissions

[Login](#) or [Register](#) to make a submission.

Submission Preparation Checklist

As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all of the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.



Author Guidelines

The manuscript sent for publication must be original and the simultaneous submission to other journal, either Brazilian or international, is not allowed.

Manuscripts should be submitted by one of the authors of the manuscript through the online system; however, the names and emails and ORCID IDs of all authors must be entered during submission. Only online submissions are accepted to facilitate rapid publication. Submissions by anyone other than one of the authors will not be accepted. The submitting author takes responsibility for the paper during submission and peer review.

Authorship: everyone listed as an author should meet our criteria for authorship. We expect that all authors will take public responsibility for the content of the manuscript submitted to PBOCI. The contributions of all authors must be described in title page.

It is mandatory to provide ORCID (Open Researcher and Contributor ID) number of the corresponding author and all co-authors upon submission of the manuscript to the PBOCI. Orcid number of all co-authors should be provide in the title page of the manuscript.

INSTRUCTIONS

The manuscript should be written in ENGLISH language, in a clear, concise and objective form. Contact PBOCI by anesb@terra.com.br to get information about the recommended translation companies. Linguistic revisions performed by companies that do not provide the mentioned certificate will not be accepted.

The text should be provided as a Word for Windows file (doc), using a size 12 Times New Roman font, A4 page size, with 1.5 spacing and margins of 2.5 cm. The length of the manuscript is limited to 15 pages, including references, tables, and figures.

Title Page (compulsory data): Title, Author(s) [Names of all authors written out in full, including respective telephone numbers and email addresses for correspondence] and Author for correspondence. Data of institutional/professional affiliation of all authors, including Department, College/program, University (or other institution), City, State, and Country. DO NOT INCLUDE the author's titles (DDS, MSc, PhD, etc.) or position (Professor, Graduate student, etc.).

Examples:

Emmanuel O. Amobi¹, Jerome Mafeni², Comfort Ayodele Adekoya-Sofowora³

¹Department of Child Dental Health, Faculty of Dentistry, College of Medicine, University of Nigeria, Ituku-Ozalla, Enugu, Nigeria.

²African Comprehensive HIV/AIDS Partnerships (ACHAP), Gaborone, Botswana.

³Department of Child Dental Health, Obafemi Awolowo University Teaching Hospitals Complex, Ile-Ife, Nigeria.

The ORCID number of each author must be informed. The contributions of all authors must be described in title page.

Main Text

Abstract: A maximum of 280 words. The abstract should be structured with the following divisions: **Objective, Methods, Results, and Conclusion.**

Keywords: Ranging from 3 (three) to 5 (five) five keywords, chosen from the keywords registered at Medical Subject Headings of the U.S. National Library of Medicine (<https://meshb.nlm.nih.gov>)

Introduction: State the purpose and summarize the rationale for the study or observation. The objective(s) and/or hypothesis of the study should be stated in the last paragraph. Avoid presentation of an extensive review of the field.

Material and Methods: Describe your selection of the observational or experimental participants (patients or laboratory animals, including controls) clearly, including eligibility and exclusion criteria and a description of the source population. Identify the methods, apparatus (give the manufacturer's name and address in parentheses), and procedures in sufficient detail to allow other workers to reproduce the results. Authors should have considered the ethical aspects of their research and should ensure that the project was

21/09/2024, 16:50

Submissions | Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

approved by an appropriate ethical committee, which should be stated. Type of statistical analysis must be described clearly and carefully.

Results: Present your results in a logical sequence in the text, tables, and illustrations, giving the main or most important findings first.

Discussion: This is the only proper section for subjective comments and reference to previous literature. Inferences, deductions, and conclusions should be limited to the findings of the study (conservative generalization).

Conclusion: This should clearly explain the main conclusions of the work highlighting its importance and relevance.

Author's Contributions: The individual contributions of authors to the manuscript should be specified in this section. CRediT statements should be provided during the submission process and will appear above the acknowledgement section of the published paper as show: Conceptualization, Methodology, Software, Validation, Formal Analysis, Investigation, Resources, Data Curation, Writing - Original Draft, Writing - Review and Editing, Visualization, Supervision, Project Administration, Funding Acquisition.

Financial Support: Any kind of financial support (funding, grants, sponsorship) you have received should be informing (agency and grant number).

Conflict of Interest: The authors declare no conflicts of interest.

Acknowledgments: When appropriate, briefly acknowledge technical assistance, advice and contributions from colleagues. People who contributed to the work but do not fit the criteria for authors should be listed in the Acknowledgments section, along with their contributions.

Data Availability: The PBOCI encourage or require the provision of data availability statements.

Tables: Tables must be submitted in Word (.doc) or Excel (.xls), not as an image. Should be numbered consecutively with Arabic numerals and should have an explanatory title. Each table should be typed on a separate page with regard to the proportion of the printed column/page and contain only horizontal lines.

Figures and illustrations: Each figure should have a legend.

References:

- References must follow the Journal's style. Authors should refer to a current issue of the PBOCI for guidance on reference citation and presentation of the reference list.
- All references should be cited within the text; otherwise, these references will be automatically removed.
- Authors are responsible for ensuring that the information in each reference is complete and accurate. A maximum of 40 references should be numbered consecutively in the order in which they appear in the text (Vancouver System).

21/09/2024, 16:50

Submissions | Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

- All references must be numbered consecutively and citations of references in text should be identified using numbers in square brackets (e.g., "as discussed by some authors [2]"; "as discussed elsewhere [1,5,12]"). Please include the DOI number .
- Non-refereed material and, if possible, non-english publications should be avoided. Congress abstracts, unaccepted papers, unpublished observations, and personal communications may not be placed in the reference list.
- If seven or more authors, list up to six followed by "et al."

Journal and book references should be set out as in the following examples:

Published Papers. First 6 authors followed by et al., Title, Journal, Year, Volume, Complete Pages.

Amobi EO, Mafeni J, Adekoya-Sofowora CA. Perceived and normative needs of facial cleft patients seen in Nigeria. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr* 2018; 18(1):e3841.

<https://doi.org/10.4034/PBOCI.2018.181.13>

Book, Whole. Authors, Book title, Edition, City, Publisher, Year.

Meyer-Lueckel H, Paris S, Ekstrand K. *Caries Management: Science and Clinical Practice*. New York: Thieme; 2013. 436p.

Book, Chapter. Authors, Chapter Title, Editors, Book title, Edition, City, Publisher, Year, Pages of citation.

Bardow A, Vissink A. Saliva and caries development. In: Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. *Dental Caries: The Disease and its Clinical Management*. 4th. ed. London: Wiley-Blackwell; 2015.

Internet Communication. Ensure that URLs are active and available. Provide DOI, if available.

Developmental toxicology. Available from: <http://www.devtox.org/nomenclature/organ.php>. [Accessed on May 18, 2015]

Report

Ministry of Health, Department of Planning. *Annual Statistical Report*. Abu Dhabi: Ministry of Health, 2001.

Article Processing Charge (APC)

All articles published in PBOCI are open access and freely available online, immediately upon publication. This is made possible by an article-processing charge (APC) that covers the range of publishing services we provide. Publication fees are fixed and independent of article page length.

PBOCI THEREFORE LEVIES AN ARTICLE-PROCESSING CHARGE OF US\$ 250 (INTERNATIONAL AUTHORS) AND R\$ 500,00 (BRAZILIAN AUTHORS) FOR EACH ARTICLE ACCEPTED FOR PUBLICATION.

Editors and reviewers have no access to whether authors are able to pay; the acceptance of a manuscript is based exclusively on scientific criteria for quality, novelty and relevance.

Revision Criteria

Pre-evaluation: manuscripts in accordance with the instructions will be appreciated by Editorial Office regarding its adequacy to Journal scope and the presentation of all required documents. Papers considered inadequate will be returned to authors for adjustments

Peer Review Process

On submission, editorial office review all submitted manuscripts initially for suitability for formal review. Manuscripts with insufficient originality, serious scientific or technical flaws, or lack of a significant message are rejected before proceeding for formal peer-review.

All articles will be critically reviewed by the Editor and invited referees within 4 months.

The reviewers should not be affiliated with the same institutes as the contributor/s.

Every manuscript is also assigned to a member of the editorial team, who based on the comments from the reviewers takes a final decision on the manuscript. The comments and suggestions (acceptance/ rejection/ amendments in manuscript) received from reviewers are conveyed to the corresponding author.

If required, the author is requested to provide a point by point response to reviewers' comments and submit a revised version of the manuscript. This process is repeated till reviewers and editors are satisfied with the manuscript.

All authors must disclose any and all conflicts of interest they may have with publication of the manuscript or an institution or product that is mentioned in the manuscript and/or is important to the outcome of the study presented. Authors should also disclose conflict of interest with products that compete with those mentioned in their manuscript.

Manuscripts accepted for publication are copy edited for grammar, punctuation, print style, and format. Page proofs are sent to the corresponding author.

The whole process of submission of the manuscript to final decision and sending and receiving proofs is completed online.

Copyright Transfer

All manuscripts submitted for publication must be accompanied by a Copyright Transfer Form. The form states that it will be the exclusive property of the PBOCI, and it can be reproduced, in whole or in part, by any

21/09/2024, 16:50

Submissions | Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada

other means of disclosure, either printed or electronic, provided that the source is cited, giving due credit to the PBOCI.

It's necessary to send the signed copyright form in PDF file with complete name and e-mail of all the authors together with the manuscript.

It is necessary to send the ethical committee certificate together with the manuscript.

Galley Proofs

Galley proofs will be sent to the corresponding author by electronic mail in pdf format for final approval and should be returned with corrections, if necessary, within 5 days.

Send of the manuscripts

Submission should be sent electronically through the ScholarOne system.

<https://mc04.manuscriptcentral.com/pboci-scielo>.

If you need further assistance, please contact the Journal Staff (apesb@terra.com.br).

Original Articles

Política padrão de seção

Privacy Statement

The names and email addresses entered in this journal site will be used exclusively for the stated purposes of this journal and will not be made available for any other purpose or to any other party.

Manuscript Submissions and Indexers