



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

BIANCA PALHANO TOSCANO LEITE

**ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-
DENTISTA E DOS PACIENTES**

Fortaleza

2019

BIANCA PALHANO TOSCANO LEITE

ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-
DENTISTA E DOS PACIENTES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Clínica Odontológica.
Área de concentração: Clínica Odontológica.

Orientador: Prof. Dr. José Jeová Siebra Moreira Neto.

Fortaleza

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- L55a Leite, Bianca.
ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA E DOS
PACIENTES / Bianca Leite. – 2019.
62 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e
Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Fortaleza, 2019.
Orientação: Profa. Dra. José Jeová Siebra Moreira Neto.
1. anestesia local. 2. dor. 3. ansiedade. I. Título.

CDD 617.6

BIANCA PALHANO TOSCANO LEITE

ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-
DENTISTA E DOS PACIENTES

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Clínica Odontológica.
Área de concentração: Clínica Odontológica.

Orientador: Prof. Dr. José Jeová Siebra Moreira Neto.

Aprovado em: 26/02/2019

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Jeová Siebra Moreira Neto (Orientador) (UFC)

Profª. Dra. Clélia Nolasco Lopes (UFC)

Profª. Dra. Juliana Ximenes Damasceno (Unichristus)

Deus, mãe, marido e família, a vocês, por sempre acreditarem em mim e nunca me deixarem duvidar de que sempre seria capaz. Especialmente aos meus pacientes, que me fazem querer dar sempre o melhor de mim para ter os melhores sorrisos deles...

AGRADECIMENTOS

Gratidão é a maior palavra para este trabalho. Sempre que um ciclo se encerra, fico ainda mais grata a todos os que estão ao meu lado. Grandes desafios foram vencidos neste mestrado e devo muito disso a vocês!

A Deus, que sempre me mostra o melhor caminho, que sempre me dá mais do que eu possa imaginar, que sempre responde a todas as minhas perguntas e me acalma em todas as dificuldades! A Ti, tudo entrego e confio e sei que fará o melhor para minha vida sempre! Obrigada por fazer de mim seu instrumento!

À minha mãe, meu tudo, minha heroína de todos os dias! Não tenho palavras para expressar o que a senhora representa na minha vida, então vamos falar apenas desta etapa... obrigada por todo o apoio, todas as merendas, todos os almoços, todos os mimos para me ver bem e obrigada por ir comigo ao campo, mesmo na sua aposentadoria! Desculpe as preocupações! Obrigada por ser minha fortaleza e fazer de mim um forte, porque a senhora me ensinou a sonhar e acreditar!

Ao meu marido, que sempre esteve ao meu lado e sempre me fez crescer! Obrigada por ser minha motivação extra para conseguir entrar no mestrado e meu forte de todos os dias para conseguir terminá-lo! À minha família, por entenderem todas as ausências, mas por sempre fazerem parte do que eu sou, especialmente ao meu tio Acioli Toscano, por ser meu maior incentivador, por vibrar comigo a cada conquista, por reconhecer meu esforço quando achamos que o resto das pessoas nos desvaloriza. Um agradecimento especial também à minha prima-irmã Tatiane Palhano, que está corrigindo esta dissertação e sempre me acompanha em todos os trabalhos... e não só nos trabalhos, na vida. Você continua sendo minha irmã de coração, mesmo as ausências sendo cada vez maiores, aumentando proporcionalmente à saudade.

Ao meu querido orientador Dr. Jeová Moreira Neto, por ser sempre tão paciente, tranquilo e por sempre confiar em mim, ao mesmo tempo em que jogou um grande desafio em minha mão! Fiz o que pude para conhecer o desconhecido, fazer o melhor de mim mesmo quando o medo de errar era ainda maior. Obrigada por todo conhecimento que adquiri durante essa jornada com o senhor, por todo apoio, pelas oportunidades e por toda certeza que o senhor sempre teve que daria tudo certo.

Ao projeto Centro de Trauma Bucodentário (CENTRAU) e todos os seus participantes, pelas experiências de clínica maravilhosas e por me ensinarem muito mais do que o pouco que pude passar para vocês. Vocês são exemplo de proatividade, de coragem e de

humanização. O CENTRAU forma uma família na qual todos se cuidam, todos se ajudam e tenho muito orgulho de ter feito parte desse projeto com vocês.

Aos meus “orgulhinhos” do grupo de estudos de odontopediatria (Ana Maria, Rebeca, Jéssica) por todo apoio e companheirismo de sempre e especialmente ao Rafael, que teve a ideia desse grupo e me ajudou na pesquisa, mesmo nas suas férias.

Aos professores que puderam contribuir com meu trabalho, na sua construção e refinamento. Minha banca de qualificação: Dra. Andréia Aguiar e Dra. Clélia Nolasco, obrigada pela injeção de incentivo – quando eu parecia mais perdida, vocês mostraram o quão fantástico estava sendo o trabalho em desenvolvimento. Minha banca de pré-defesa: Dra. Adriana Kelly e Dr. Pedro César, por refinarem nosso trabalho ao máximo e pelo carinho de cada comentário e observação, enriquecendo demais esta dissertação. E obrigada à minha banca da defesa: Dra. Juliana Ximenes, que sempre me acompanhou na graduação e aceitou prontamente o convite para participar da banca e melhorar ainda mais esse trabalho e, especialmente, à Dra. Clélia Nolasco, que me mostrou um pouco do mundo qualitativo, guiou meus passos me mostrando o melhor caminho, confiando em mim desde o começo com a certeza de que eu faria o melhor de mim e que daria tudo certo! Não tenho palavras para lhe agradecer!

Preciso agradecer especialmente à minha grande amiga Maria Raquel Carvalho por ser tão especial na minha vida – além de amiga, me ajuda a entender um pouco esse universo de trabalho qualitativo que ela faz tão bem! Obrigada por toda ajuda, por todos os livros emprestados, pelas aulas que você me indicou. Devo muito deste trabalho a você e tenho muito orgulho da professora maravilhosa que você se tornou, porque lembro daquela menina meio temerosa de anos atrás. Você me inspira todos os dias, amiga!

Preciso agradecer também a outra amiga em especial, Grisiele de Sá, por ser minha motivação nos momentos mais difíceis e por sempre me guiar para perto de Deus. Como já disse, você é uma pessoa iluminada e inspiradora. Obrigada por todos os dias de grupo de estudo e por cada conversa fora dele também.

Aos amigos, principalmente minha “panelinha”, o PSOI (Caroline Salema, Débora Torquato, Edson Cetira, Julianne Coelho, Marcella Lima, Sabrina Saldanha, Pedro Fernandes) por sempre torcerem por mim e vibrarem comigo a cada conquista da minha vida! Amo vocês

A todos os cirurgiões-dentistas e pacientes que contribuíram de alguma forma p esta pesquisa, com tanto carinho em cada palavra que diziam.

A toda a coordenação do PPGO - Dr. Vicente, Rafael e Joana pela paciência comigo durante esses dois anos, e à CAPES pelo apoio financeiro desta pesquisa.

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu, mas pensar o que ninguém ainda pensou sobre aquilo que todo mundo vê.” (Arthur Schopenhauer).

RESUMO

A anestesia dentária é um dos procedimentos mais realizados na prática clínica. O medo, a ansiedade e o estresse gerados pela expectativa desse procedimento tem sido foco de muitos estudos, que mostram que os pacientes e os cirurgiões-dentistas (CDs) têm sido afetados por esses sentimentos. Com o objetivo de buscar compreender a percepção do CD e do paciente sobre o procedimento clínico de anestesia dentária, este estudo descreve os dados com abordagem quanti-qualitativa. Os sujeitos da pesquisa foram CDs clínico-gerais e pacientes que tenham recebido pelo menos uma vez o procedimento de anestesia dentária. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os pacientes foram selecionados e o estudo foi dividido em três fases: observação, entrevista semiestruturada com o paciente e o CD e entrevista quantitativa com os pacientes nas salas de espera. A análise dos dados qualitativos foi realizada com base na análise de conteúdo de Bardin (2011) e foi realizada a estatística descritiva dos dados quantitativos com as variáveis comparadas pelos testes exatos de Fisher, qui-quadrado de Pearson ou Wilcoxon. A maioria dos pacientes relatou não sentir dor nos procedimentos odontológicos, apesar da nítida ansiedade dentária. O valor encontrado pela escala visual analógica para medir dor na anestesia foi 2,26. Os CDs, de maneira geral, sentem-se seguros e tranquilos ao aplicar anestesia, exceto em pacientes ansiosos e, além disso, acham a profissão estressante. Com a melhor compreensão da anestesia dentária e dos sentimentos nela envolvidos, o CD pode utilizar técnicas adequadas para melhorar o conforto, o medo e a ansiedade dos pacientes, reduzindo os níveis de dor e seu estresse.

Palavras-chave: Anestesia local. Dor. Ansiedade.

ABSTRACT

Dental anesthesia is one of the most accomplished procedures in clinical practice. The dental fear, anxiety and stress generated by the expectation of this procedure has been the focus of many studies, which show that patients and dentists have been affected by these feelings. In order to understand the perception of dentists and patient about the clinical procedure of dental anesthesia, this study describes the data with quantitative-qualitative approach. The subjects of the research were dentists and patients who had received the dental anesthesia procedure at least once. After approval by the Research Ethics Committee, the patients were selected and the study was divided into three phases: observation, semi-structured interview with patients and dentists, and quantitative interview with patients in the waiting rooms. The analysis of the qualitative data was performed based on the content analysis of Bardin (2011) and the descriptive statistics of the quantitative data were performed with the variables compared by the exact Fisher, Pearson or Wilcoxon chi-square tests. Most patients reported no pain in dental procedures, despite the distinct dental anxiety. The value found by the visual analogue scale to measure pain in anesthesia was 2.26. Dentists generally feel safe and quiet when applying anesthesia, except in anxious patients, and in addition, find the profession stressful. With a better understanding of dental anesthesia and the feelings involved in it, dentists can use appropriate techniques to improve patients' comfort, fear and anxiety and thereby reduce levels of pain and stress.

Key-words: Local anesthetic. Pain. Anxiety.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC Análise de Conteúdo

AL Anestésico local

ASA1 Pacientes sem distúrbios fisiológicos, bioquímicos ou psiquiátricos*

ASA2 Pacientes com distúrbio fisiológico de leve a moderado e controlado, sem comprometimento da atividade normal, podendo a condição afetar a cirurgia ou anestesia

CD Cirurgião-dentista

CEP Comitê de Ética e Pesquisa

EPI Equipamento de Proteção Individual

EVA Escala Visual Analógica

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UBS Unidades Básicas de Saúde

UFC Universidade Federal do Ceará

SUMÁRIO

I	INTRODUÇÃO GERAL.....	12
II	PREPOSIÇÃO.....	14
II.I	Objetivo geral.....	14
II. II	Objetivos específicos.....	14
III	CAPÍTULO.....	15
IV	DISCUSSÃO GERAL.....	35
V	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	37
	REFERÊNCIAS.....	38
	APÊNDICE I: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA RESPONSÁVEIS PELO MENOR.....	41
	APÊNDICE II: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA CIRURGIÕES-DENTISTAS E PACIENTES.....	44
	APÊNDICE III: TERMO DE ASSENTIMENTO (no caso do menor).....	46
	APÊNDICE IV: ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE ANESTESIA.....	49
	APÊNDICE V: ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM O CIRURGIÃO- DENTISTA.....	50
	APÊNDICE VI: ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM O PACIENTE..	52
	APÊNDICE VII: ENTREVISTA QUANTITATIVA COM OS PACIENTES DA SALA DE ESPERA.....	53
	ANEXO I: ESCALA FACIAL DE DOR E ESCALA ANALÓGICA VISUAL....	55
	ANEXO II: NORMAS DA REVISTA CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA.....	55

I. INTRODUÇÃO GERAL

Os primeiros relatos do uso de anestésicos locais iniciaram com a cocaína, em meados de 1860, quando suas propriedades anestésicas foram encontradas e isoladas (MOORE, 2018). O medo e a ansiedade da anestesia local podem, segundo estudos de Milgrom e colaboradores (1997), serem fatores preponderantes no abandono do tratamento odontológico e subsequente saúde geral do paciente, gerando tensão, agressão, instabilidade emocional que pode afetar o sono, cognição e fatores sociais (COHEN, FISKE, NEWTON, 2000).

Algumas técnicas podem ser usadas para minimizar a dor e a ansiedade causadas pela anestesia dentária, como aplicação de anestésico tópico, usar uma agulha de calibre estreito, fazer pressão na área a ser anestesiada, anestésiar lentamente, utilizar o líquido anestésico aquecido e tamponado, manejo comportamental, comunicação não verbal, dessensibilização, reforço positivo etc. (PRIMOSCH R. E., ROBINSON L., 1996 e MEECHAN J. G., GOWANS A. J., WELBURY R. R., 1998).

Atualmente, avanços na composição dos anestésicos foram alcançados, sendo a lidocaína, a bupivacaína, articaína e mepivacaína os anestésicos mais utilizados, mas os avanços em busca do anestésico ideal continuam. As características de uma substância anestésica ideal seriam: não ser irritante para os tecidos, ter raras reações alérgicas, ter rápido início de ação, ser completamente reversível, ter um mínimo de efeitos tóxicos sistêmicos com a dose adequada, ser seletiva para os nociceptores de dor (MOORE, 2018).

Apesar dos grandes avanços nas composições dos anestésicos locais e de seu avanço histórico em procedimentos odontológicos sem dor, De St. Georges (2004) mostrou em seu estudo que muitos pacientes ainda sentem medo da anestesia local, por essa não ser totalmente livre de dor. Alguns fatores podem estar associados a essa dor e medo provocados pela anestesia local, como a expertise do cirurgião-dentista, o local da punção, a técnica anestésica utilizada, a pressão da injeção do fluido, a quantidade de fluido utilizado, o tipo de anestésico utilizado, o tamanho da agulha, a temperatura do fluido injetado e até mesmo o sexo do paciente podem influenciar nesse processo (KUDO, 2005 e VANWIJK e HOOGSTRATEN, 2005).

A ansiedade é vista como o principal resultado dos estudos de Fardal and McCulloch (2012) que influenciam na percepção de dor. Eles encontraram que o grau de ansiedade pré-cirúrgica afeta a percepção de dor dos dois grupos do estudo (cirurgia periodontal e implantes).

Concomitantemente, cirurgiões-dentistas também são afetados emocionalmente pela anestesia dentária, ficando estressados ou até mesmo pensando em desistir da profissão por essa razão (DOWER et al., 1995; SIMON et al., 1994), apesar de haver poucos estudos na literatura sobre isso.

Tendo em vista a relevância e a escassez de estudos aprofundados sobre esse tema, tanto do ponto de vista do CD quanto do paciente, o presente estudo busca melhor compreender a percepção dos pacientes e do CD acerca do procedimento de anestesia dentária e fatores envolvidos na realização do mesmo.

II. PREPOSIÇÃO

II. I Objetivo geral

Compreender a percepção de cirurgiões-dentistas e de pacientes frente ao procedimento de anestesia odontológica.

II. II Objetivos específicos

- Descrever a anestesia local realizada pelo cirurgião-dentista (CD) com relação ao tempo médio do procedimento, tipo de técnica anestésica utilizada e uso de manobras que reduzam a dor, o desconforto, o medo e a ansiedade do paciente durante o procedimento;
- Descrever o perfil dos pacientes que já receberam anestesia odontológica quanto aos seus medos e anseios na consulta odontológica e na anestesia dentária;
- Mensurar dor (EVA) dos pacientes frente ao procedimento de anestesia local na clínica odontológica;
- Conhecer a percepção dos pacientes sobre a anestesia dentária e o tratamento odontológico;
- Conhecer a percepção do CD em relação à anestesia odontológica e aos medos e anseios dos pacientes.

III. CAPÍTULO

Esta dissertação está baseada no Artigo 46 do Regimento Interno do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Ceará, que regulamenta o formato alternativo para dissertações de Mestrado e teses de Doutorado e permite a inserção de artigos científicos de autoria ou co-autoria do candidato. Por se tratarem de pesquisas envolvendo seres humanos, ou partes deles, os projetos de pesquisas destes trabalhos foram submetidos à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará, tendo sido aprovados sob o código 2.812.296. Assim sendo, essa dissertação é composta de um capítulo contendo artigos em fase de redação, conforme descrito abaixo:

- Capítulo 1

“Anestesia dentária: compreendendo a percepção do cirurgião-dentista e dos pacientes” Leite BPT.; Moreira Neto JJS. Esse artigo será submetido à publicação no periódico Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro.

Capítulo 1

Periódico: Cadernos de Saúde Pública

RESUMO

Com o objetivo de buscar compreender a percepção do CD e do paciente sobre o procedimento clínico de anestesia dentária, este estudo descreve os dados com abordagem quanti-qualitativa. Os sujeitos da pesquisa foram CDs clínico-gerais e pacientes que tenham recebido pelo menos uma vez o procedimento de anestesia dentária. Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, os pacientes foram selecionados e o estudo foi dividido em três fases: observação, entrevista semiestruturada com o paciente e o CD e entrevista quantitativa com os pacientes nas salas de espera. A análise dos dados qualitativos foi realizada com base na análise de conteúdo de Bardin (2011) e foi realizada a estatística descritiva dos dados quantitativos com as variáveis comparadas pelos testes exatos de Fisher, qui-quadrado de Pearson ou Wilcoxon. A maioria dos pacientes relatou não sentir dor nos procedimentos odontológicos, apesar da nítida ansiedade dentária. O valor encontrado pela escala visual analógica para medir dor na anestesia foi 2,26. Os CDs, de maneira geral, sentem-se seguros e tranquilos ao aplicar anestesia, exceto em pacientes ansiosos e, além disso, acham a profissão estressante. Com a melhor compreensão da anestesia dentária e dos sentimentos nela envolvidos, o CD pode utilizar técnicas adequadas para melhorar o conforto, o medo e a ansiedade dos pacientes, reduzindo, assim, seus níveis de dor e de estresse.

Anestesia local; Dor; Ansiedade.

ABSTRACT

The subjects of the research were dentists and patients who had received the dental anesthesia procedure at least once. After approval by the Research Ethics Committee, the patients were selected and the study was divided into three phases: observation, semi-structured interview with patients and dentists, and quantitative interview with patients in the waiting rooms. The analysis of the qualitative data was performed based on the content analysis of Bardin (2011) and the descriptive statistics of the quantitative data were performed with the variables

compared by the exact Fisher, Pearson or Wilcoxon chi-square tests. Most patients reported no pain in dental procedures, despite the distinct dental anxiety. The value found by the visual analogue scale to measure pain in anesthesia was 2.26. Dentists generally feel safe and quiet when applying anesthesia, except in anxious patients, and in addition, find the profession stressful. With a better understanding of dental anesthesia and the feelings involved in it, dentists can use appropriate techniques to improve patients' comfort, fear and anxiety and thereby reduce levels of pain and stress.

Local anesthesia; Pain; Anxiety.

INTRODUÇÃO

A anestesia dentária é um dos procedimentos mais rotineiros em Odontologia e fundamental para a realização de uma prática clínica adequada. No Brasil, são usados cerca de 250 milhões de tubetes de anestésico por ano¹. Grande avanço nesta área tem sido observado nas últimas décadas, especialmente no que concerne a novas drogas que, além de uma excelente efetividade, possuem baixo risco de toxicidade. Concomitante a isso, novas técnicas anestésicas que visam reduzir a dor estão sendo estudadas². Mas, apesar dos avanços, a dor na anestesia dentária não foi totalmente eliminada, sendo necessários mais estudos em prol desse objetivo³.

Neste sentido, diversos trabalhos estudam o medo e a ansiedade gerados principalmente pela anestesia dentária³⁻¹¹. O estudo de Wijk e Hoogstraten⁹ concluiu que as pessoas predispostas ao medo de dentista estavam mais propensas a entrar em um ciclo de ansiedade, medo da dor e evasão do tratamento odontológico. Esse ciclo de medo-ansiedade-fuga pode trazer consequências graves para a saúde bucal da população.

Buscando, portanto, compreender melhor as percepções dos pacientes frente ao procedimento de anestesia, podemos contribuir para a elaboração de técnicas e de rotinas durante este procedimento que minimizem sentimentos de medo e ansiedade advindas de uma possível dor, contribuindo para maior adesão dos pacientes ansiosos ou temerosos ao tratamento.

Por outro lado, o paciente não é o único que se sente ansioso na hora da anestesia. Esse procedimento pode gerar diferentes níveis de estresse no profissional, que já possui vários

fatores estressantes na sua rotina, como a busca pela perfeição, pressão econômica, relações interpessoais, desgaste físico, entre outros¹². No estudo de Simon et al. (1994)¹³, 18,8% da amostra responderam que já consideraram abandonar a carreira de dentista por causa do constante estresse durante a aplicação de anestesia local, enquanto 24% reportaram ansiedade e desconforto durante a aplicação da anestesia local, o que impactava negativamente na prática odontológica. Concluíram que a anestesia local causa estresse para muitos, mas não para todos os dentistas. Assim como para pacientes, é importante entender o efeito do procedimento da anestesia sobre os profissionais, avaliando o modo que eles percebem esse procedimento e o que significa realizar um procedimento que pode causar dor aos pacientes.

A anestesia continua, portanto, sendo foco de avanços tecnológicos para cada vez mais trazer bem-estar aos pacientes e dentistas, melhorando o trabalho do profissional e a saúde bucal da população.

METODOLOGIA

O projeto de pesquisa foi submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Ceará (UFC), através da plataforma Brasil, sendo aprovado sob o código 2.812.296, e todos os participantes da pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), atendendo aos princípios éticos, conforme Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Delineamento do estudo

O presente trabalho trata-se de um estudo descritivo qualitativo com abordagem quantitativa. O estudo qualitativo foca no subjetivo, em compreender os fenômenos segundo os participantes da situação em estudo¹⁴. A pesquisa qualitativa interpreta as relações que os seres humanos fazem, como vivem, sentem e pensam, complementando o estudo das relações, percepções, opiniões, crenças e representações, tendo potencial contribuição em pesquisas com metodologia clínica implicadas em análise de fenômenos cuja compreensão encontra suporte em métodos e procedimentos qualitativos^{15, 16}.

Local da pesquisa

O estudo foi realizado em todas as 18 unidades básicas de saúde da Regional III, composta pelos bairros Amadeu Furtado, Antônio Bezerra, Autran Nunes, Bonsucesso, Bela Vista, Dom

Lustosa, Henrique Jorge, João XXIII, Jóquei Clube, Olavo Oliveira, Padre Andrade, Parque Araxá, Pici, Parquelândia, Presidente Kennedy, Rodolfo Teófilo e Quintino Cunha, localizados no município de Fortaleza- CE. A escolha foi realizada por essa regional de saúde ser âmbito de estudo da UFC. A Regional III abrange aproximadamente 378 mil habitantes e todas as unidades de saúde contavam com equipe de saúde bucal.

Pesquisador

A pesquisa foi realizada por apenas um pesquisador, que fez um estudo piloto prévio para sua calibração como entrevistador e para ajustar os questionamentos a serem feitos nas entrevistas. Apesar da Regional III possuir 18 unidades, as entrevistas qualitativas e observações foram realizadas em apenas 11. Entre os motivos estão a ausência dos CDs nas unidades, a ausência de procedimentos de anestesia no dia de visita da unidade e pela saturação dos dados qualitativos.

Sujeitos da pesquisa

Foram realizadas as observações e entrevistas semiestruturadas com 11 cirurgiões-dentistas clínico-gerais e 11 pacientes. A entrevista quantitativa foi realizada com 135 pacientes da fila de espera, como amostra de conveniência. Para os profissionais (CDs), os critérios de inclusão foram: ter pelo menos 2 anos de graduado; realizarem anestesia local (AL) pelo menos 5 vezes na semana e o critério de exclusão foi por procedimentos de emergência e de retirada do CD que não quisesse mais participar da pesquisa.

Para os pacientes, foram utilizados os critérios de inclusão: idade igual ou superior a 6 anos, que tenham recebido pelo menos 1x AL em procedimentos odontológicos, pacientes ASA1 e ASA2. Como critérios de exclusão: procedimentos de emergência e pacientes em tratamento psiquiátrico ou em uso de medicação que interfira na percepção da dor, como analgésicos, opioides, anti-inflamatórios esteroidais e anti-inflamatórios não-esteroidais, tendo como critério de retirada pacientes que não quisessem mais participar da pesquisa.

Fases da pesquisa

A pesquisa se desenvolveu através de 3 fases:

1 Observação do procedimento de anestesia

A observação envolveu toda a cena do procedimento - o ambiente do consultório odontológico, suas cores, a disposição dos móveis, música ambiente, entre outros. Também foram observados o CD e o paciente quanto a suas reações, gestos, expressões faciais e atitudes no momento da anestesia, seguindo um roteiro semiestruturado. Nessa etapa, foi observado, ainda, o tempo de aplicação do anestésico tópico e a introdução do anestésico local, ambos os tempos marcados com o auxílio de um cronômetro.

2 *Entrevista semiestruturada para o paciente e o CD*

A entrevista objetivou conhecer de modo aprofundado as percepções do CD e do paciente acerca da anestesia e os sentimentos que giram em torno desse procedimento. A entrevista foi realizada em algum lugar reservado da unidade de saúde, fora do consultório odontológico, enquanto a entrevista com o CD foi realizada no consultório odontológico, sem a presença de pacientes e gravada com o auxílio de um gravador de voz.

3 *Entrevista com pacientes das salas de espera*

Através de perguntas objetivas a respeito da consulta odontológica, da anestesia, de seus medos e anseios, uma amostra mais significativa de pacientes das unidades de saúde da Regional III de Fortaleza/CE foi coletada, obtendo-se uma visão geral dos pacientes de Fortaleza sobre a anestesia.

Análise dos dados

Para a análise dos dados qualitativos, os dados foram categorizados e a matriz de síntese foi construída, utilizando-se uma ferramenta tecnológica e facilitadora, o QSR NVivo®, versão 12 Plus, que organiza, analisa e extrai resultados de fontes diversas, de artigos científicos às redes sociais (NVivo, 2018), facilitando a análise dos dados e a consolidação dos resultados por parte do autor. Uma das formas de extração dos resultados consiste na nuvem de palavras, que reúne as principais palavras mencionadas nas falas, destacando no centro e em tamanho diferente as palavras que mais apareceram. Foi utilizada a análise de conteúdo (AC) de Bardin¹⁷, que se fundamenta em 3 fases: pré-análise (organização e separação dos documentos a serem organizados, elaboração de suposições e objetivos que quer alcançar com a análise e elaboração de categorias), exploração do material (recortes do texto em unidades de registro,

classificação em categorias simbólicas ou temáticas) e tratamento dos resultados e interpretações (seleção dos resultados, inferências, interpretações).

Para análise dos dados quantitativos, os dados categóricos foram expressos em forma de frequência absoluta e percentual, e comparados pelos testes exatos de Fisher ou qui-quadrado de Pearson. As EVA foram expressas em forma de média e erro padrão da média (dados não paramétricos) e comparados pelo teste de Wilcoxon. Todas as análises foram realizadas no software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20,0 para Windows, adotando uma confiança de 95%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Análise Qualitativa

Todas as entrevistas (fase 2) foram transcritas e analisadas junto às observações (fase 1) e separadas de acordo com os seguintes temas e categorias (nós): ambiente, anestesia, importância da procura por atendimento, procedimentos mais procurados, limitações encontradas para o atendimento, dor e ansiedade, medo de dentista, serviço público e privado e estresse e ansiedade na profissão de cirurgião-dentista. O nó anestesia, por sua grande importância, foi subdividido em reações comportamentais na anestesia, técnica anestésica, técnica pré-anestésica, tempo de aplicação e tipo de anestésico.

Perfil sociodemográfico dos entrevistados

Quanto aos CDs entrevistados, 73% possui idade inferior a 40 anos, 54% são do sexo feminino e 63% moram em bairros mais nobres da cidade. Quanto aos pacientes, 73% possui idade superior a 40 anos, 54% são do sexo masculino, a maioria (54%) possui 1º grau incompleto e não exerce atividade remunerada.

Ambiente

Os consultórios odontológicos das Unidades Básicas de Saúde (UBS) da Regional III são bem heterogêneos, podendo ser encontrados basicamente dois modelos diferentes. Há o modelo dos consultórios reformados, com azulejos brancos e vários azulejos coloridos (azul, verde claro, laranja, verde escuro, amarelo e branco). Podem possuir figuras de escovas de dente e pastas de dente gigantes nas paredes ou outros adornos na sala, sendo estas amplas e

equipadas com salas de raio-x (que estavam em desuso por algum problema técnico). Por outro lado, outras salas eram bem pequenas, com muito material antigo, móveis e equipamentos antigos e monocromáticas (em tom de verde musgo ou amarelo). Quase a totalidade dos CDs e dos auxiliares estavam com todos os equipamentos de proteção individual (EPI), exceto um CD que relatou estar sentindo “muito calor” por conta de um dos ar-condicionados da sala não estar funcionando, optando por utilizar apenas a luva e a máscara.

As cores em um ambiente são extremamente importantes porque podem representá-lo em função dos estímulos sensoriais. No ambiente hospitalar ou de consultório, o cuidado com as cores deve ser redobrado, uma vez que as pessoas já apresentam certo grau de fragilidade emocional por estarem doentes, elas podem amenizar esse sentimento e humanizar o ambiente¹⁸.

Apesar de não haver o consultório odontológico perfeito, o ambiente pode influenciar na ansiedade do paciente¹⁹. Nos ambientes de campo dessa pesquisa, observou-se uma dicotomia de ambientes novos, reformados, coloridos e conseqüentemente um pouco mais humanizados e ambientes antigos, desgastados e monocromáticos.

Anestesia

Os nós analisados foram formados por trechos das entrevistas da fase 2, juntamente com as anotações da fase 1. A figura 1 mostra a nuvem de palavras formadas a partir do nó anestesia (1.a) e do nó dor e ansiedade (1.b), que será explicado mais adiante.

Fig. 1: Nuvens de palavras dos nós – a) Anestesia, b) Dor e ansiedade

3 minutos. A literatura mostra que esse tempo relatado pelos dentistas está abaixo do limite do tempo ideal, que é de 5 a 10 minutos, para se esperar o anestésico fazer efeito²⁰.

A literatura traz que o tempo ideal para aplicação do anestésico tópico é de no mínimo um minuto, após a mucosa estar totalmente seca² e, para aplicação de anestesia local, quanto mais devagar esta for aplicada, menor a dor do paciente²¹.

Quanto às técnicas pré-anestésicas, para reduzir ansiedade e dor dos pacientes, a principal a ser mencionada foi falar com o paciente, seguida de anestésico tópico (apesar de poucos CDs usarem em todos os pacientes, usavam prioritariamente em crianças), injeção lenta da solução anestésica, massagem na região que o anestésico foi injetado, tensionamento da mucosa e vibração da mucosa.

No estudo de Milgrom et al.⁸, ele também aborda as técnicas pré-anestésicas para redução do medo e da ansiedade dos pacientes. Ele fala como a principal técnica explicar para os pacientes como será o procedimento e, para isso, deve-se investigar que tipo de medo o paciente tem (geral, de agulha, de adquirir doenças, de se machucar etc.) e, a partir disso, formular uma explicação que ajude o paciente a esclarecer suas dúvidas e reduzir seu medo. Além disso, o uso do anestésico tópico, a escolha do calibre e tamanho da agulha, a escolha da solução anestésica ideal para cada paciente e a execução correta da técnica também contribuem para um bom resultado na aplicação da anestesia^{2, 22}.

No subnó reações comportamentais na anestesia, foram contempladas as reações comportamentais que ocorreram durante a observação dos procedimentos de anestesia. A maioria dos CDs não esboçaram nenhuma reação durante a aplicação da anestesia. Na entrevista, quando questionados sobre como se sentiam anestesiando, a maioria relatou sentir tranquilidade. Notou-se uma reação de alguns pacientes na hora da aplicação da anestesia, como as sobrancelhas contraídas, um pequeno movimento da cabeça quando é feita a punção, pés contraídos e olhos fechados, como sinal de tensão. Apenas um paciente iniciou o procedimento de olhos abertos e depois da anestesia os fechou, como sinal de relaxamento.

Importância da procura por atendimento odontológico

Os trechos das entrevistas separadas para esse nó nos trouxeram as repostas de duas perguntas. Para os pacientes, foi perguntado se eles achavam importante procurar o

atendimento odontológico e por quais motivos. Para os CDs, foi questionado se eles costumavam falar para o paciente sobre a importância da procura do atendimento odontológico.

Para a grande maioria dos pacientes, é importante essa procura pelo atendimento, principalmente para cuidar bem dos dentes, seguido de saúde, sorrir, mastigação, beleza e fala. Um dos pacientes relatou que era importante “porque é obrigado, dizem que é preciso”.

Para os CDs, a maioria respondeu que falam com seus pacientes sobre a importância de ir ao dentista, seja durante as consultas de rotina, seja em palestras em creches ou grupos de gestantes, idosos ou fumantes. Dois CDs relataram não falar sobre a importância da procura pelo atendimento odontológico ou por falta de tempo ou porque “eles já sabem a importância do atendimento, pois só procuram o atendimento com dor e, assim, passam a valorizar a importância do atendimento odontológico”.

Esse tópico mostra-se importante porque retrata uma realidade que pode ser consequência do medo e ansiedade de dentista ou de anestesia local, que levam ao comparecimento irregular do paciente ou à fuga do tratamento²³. Com a informação e o manejo adequado desses pacientes, alguns dos dentistas entrevistados já viram um aumento no número das consultas de rotina.

Procedimentos mais procurados

Esse nó responde à pergunta feita aos CDs: “Qual procedimento odontológico é o mais procurado pela população?” A maioria dos dentistas responderam que o procedimento mais procurado ainda é a exodontia, seguido por restaurações e tratamento de canal. Esse costume de se procurar mais os procedimentos de exodontia é uma questão cultural, na qual o paciente quer uma resolução para sua dor. Sendo assim, a maioria dos pacientes preferem perder o dente a ter a possibilidade de uma dor futura, não pensam que poderiam resolver o problema de uma forma mais simples, precocemente, além de prevenir problemas futuros. Falaram ainda que embora a mentalidade esteja mudando, que já tenha muita procura por procedimentos preventivos, a cultura de procurar o dentista só para resolver a dor e extrair os dentes ainda persiste.

Limitações

O nó limitações trata-se dos problemas encontrados pelos pacientes para as consultas odontológicas e também pelos problemas encontrados pelos CDs nos seus atendimentos. A maior parte dos problemas relatados pelos pacientes foi difícil acesso às vagas para o atendimento, seguido de poucos profissionais para um público muito grande, falta de material, entre outros.

Para o CD, a maior dificuldade para o paciente procurar o atendimento odontológico é a falta de informação, e a dificuldade durante os atendimentos é o tempo curto para uma demanda muito grande.

Dor e ansiedade

Na figura 1b, que mostra a nuvem de palavras do nó dor e ansiedade, algumas palavras se destacam, como “não”, “dor”, “gente”, “paciente”, “vezes”, “ansiedade”, “anestesia”, “medo”, “acesso”, “muito”, “mesmo”, “medo”, “dente”, “sentindo”, entre outras.

Nesse nó, abordamos os pacientes sobre dor e ansiedade no consultório odontológico. Com relação à dor, a maioria dos pacientes relatou não sentir dor alguma no consultório odontológico e alguns relataram que sentiram um incômodo, mas não chegava a caracterizar um quadro de dor. Com relação à ansiedade, a maioria dos pacientes relataram ansiedade quando iam para as consultas odontológicas e as causas para ansiedade foram diversas: achar que iam sentir dor, ver sangue, barulho do motor, anestesia, entre outros.

Os CDs foram questionados se eles conseguiam diferenciar a sensação de dor quando era real ou quando era mais pela ansiedade do paciente. A maioria respondeu que sim, apenas dois não sabiam afirmar se estavam sempre certos. Dos que afirmavam saber diferenciar, a maioria falou que fazia o teste após o paciente estar anestesiado, em uma região que sabiam que não ia doer para testar se o paciente estava realmente sentindo dor ou se era só ansiedade, outros falaram conseguir diferenciar pela expressão corporal do paciente e outros diziam, ainda, saber diferenciar a partir da anamnese. Um CD informou que não tinha tempo para fazer testes e anestesiava todos os pacientes que ele acreditava que iam sentir dor.

A ansiedade é determinante para dor durante atendimento odontológico e está relacionada ao procedimento da anestesia local, assim como existem evidências de que a atitude do dentista

seja fator determinante para a dor²⁴, como também mostrou Loggia et al.²⁵, que fala que os fatores psicológicos têm influência direta sobre a percepção de dor, como as emoções negativas, que aumentam a dor. Eles concluem o estudo falando que, por causa disso, é essencial que o dentista e o paciente conheçam melhor sobre essas relações psicológicas para que consigam controlar melhor sua dor.

Quando questionados sobre qual procedimento geraria maior grau de ansiedade para os pacientes, a maioria dos CDs respondeu que seria o tratamento endodôntico seguido das exodontias. Jeddy et al.²⁶ encontraram resultados semelhantes, mas a extração foi o procedimento que mais gerava ansiedade na sua população (46,4%), seguido pelo tratamento do canal radicular.

Medo de dentista

A figura 2 mostra as nuvens de palavras formadas a partir do nó medo de dentista (2.a) e do nó estresse e ansiedade na profissão (2.b), que será explicado mais adiante. Para sua formação, levou-se em conta as transcrições das entrevistas da fase 2 com dentistas e pacientes (2.a) e somente as transcrições das entrevistas com os CDs da fase 2 (2.b).



Fig.2: Nuvens de palavras dos nós – a) Medo de dentista, b) Estresse e ansiedade na profissão

Na figura 2a podemos ver que as principais palavras são “não”, “muito”, “medo”, “gente”, “porque”, “dentista”, “dor”, “criança”, “tenho”, “nervoso”, “paciente”, “tudo”, “mesmo”, “existe”, “dificil”, entre outras.

Com a leitura dos trechos das entrevistas extraídas para esse nó, podemos perceber que a maioria dos pacientes tem medo de dentista e as razões para esse medo são de sentir dor, seguida por extrações, barulho do motor das canetas odontológicas, sangue e anestesia. A maioria dos pacientes acham que o medo do dentista existe sim, mas apenas metade dos pacientes respondeu que atrapalha o atendimento no dentista.

Quando os CDs foram indagados se o medo de dentista ainda existia, a maioria respondeu que os pacientes mais jovens tinham menos medo de dentista por terem mais acesso à informação. Quando questionados sobre a faixa etária que eles acreditavam ter mais medo de dentista, a maioria respondeu crianças, seguido de homens e a maioria ainda acreditava que o medo de dentista atrapalhava o atendimento odontológico, pois muitos pacientes só iam para as consultas quando o problema estava bem grave.

Vários estudos na literatura abordam o medo de dentista, como o de Armfield⁷, que concluiu que as percepções dos pacientes de estarem em uma situação que não podem controlar, não podem prever e consideram perigosas são mais determinantes no medo de dentista que experiências dentárias negativas anteriores. Além disso, Silveira et al.²⁷ sugeriram o estabelecimento de políticas de saúde pública que estimulem a prevenção e as consultas de rotina, que poderiam melhorar essa relação de medo do dentista.

Público X Privado

Os pacientes foram questionados se eles achavam que havia diferença entre o serviço odontológico público e o privado. A maioria respondeu que não haviam diferenças ou que achavam que eram melhores tratados e tinham um serviço de qualidade melhor no público do que no privado, e que a maior diferença é o pagamento.

Estresse e ansiedade na profissão de cirurgião-dentista

Na figura 2b, que mostra a nuvem de palavras do nó estresse e ansiedade na profissão de cirurgião-dentista, podemos perceber a predominância da palavra “não”, “gente”, “paciente”, “porque”, “criança”, “muito”, “então”, “vezes”, “pessoa”, “dor”, “ansiedade”, “anestésiar”, “procedimento”, “cirurgia”, entre outras palavras.

Apesar de o “não” ter sido a palavra mais predominante nesse nó, a maioria dos CDs que foram entrevistados acham que a profissão é sim estressante e geradora de ansiedade, sendo

que apenas um CD respondeu que não. Quando questionados sobre o motivo de eles acharem a profissão estressante e geradora de ansiedade, a maioria respondeu que era difícil “lidar com o sofrimento e com o ser humano”. Além disso, também foi citado o fato de que poderia causar dor para o paciente, os procedimentos de cirurgia e anestesia e a desvalorização profissional. Nesse quesito, destaca-se a fala de um dos CDs que disse “Tenho muita vontade de deixar, né? Porque eu acho que lidar com paciente é muito difícil, muito difícil, você lidar todo dia com paciente com trauma, paciente ansioso, acho que a odontologia só o que tem, né? E aí isso me esgota.”

Quando questionados se havia algum tipo de paciente que lhes causavam mais ansiedade e estresse, a maioria respondeu que os pacientes mais ansiosos, seguido de crianças, pacientes sistemicamente comprometidos e pacientes com trismo. Nos estudos de Dawer et al.¹², eles encontraram resultados muito parecidos: 67% dos dentistas responderam que os pacientes mais ansiosos eram os que deixavam os dentistas mais ansiosos, seguido de 16% que achavam que eram as crianças.

Análise Estatística

Tabela 1: Perfil sociodemográfico dos pacientes da Regional III do município de Fortaleza/CE

	Total		Dor/desconforto na anestesia				p-Valor
			Não		Sim		
Idade							
Até 40 anos	67	50,0%	31	54,4%	36	46,8%	0,382
Mais de 40 anos	67	50,0%	26	45,6%	41	53,2%	
Sexo							
Feminino	100	74,6%	40	70,2%	60	77,9%	0,308
Masculino	34	25,4%	17	29,8%	17	22,1%	
Grau instrução							
1º Grau incompleto	41	30,6%	15	26,3%	26	33,8%	0,258
1º Grau completo	18	13,4%	11	19,3%	7	9,1%	
2º Grau incompleto	12	9,0%	3	5,3%	9	11,7%	
2º Grau completo	52	38,8%	22	38,6%	30	39,0%	
Ensino superior/Pós	11	8,2%	6	10,5%	5	6,5%	
Atividade remunerada							
Não	56	41,8%	22	38,6%	34	44,2%	0,519
Sim	78	58,2%	35	61,4%	43	55,8%	

*p<0,05, teste exato de Fisher ou Qui-quadrado de Pearson

A tabela 1 analisa o perfil sociodemográfico dos pacientes entrevistados na entrevista quantitativa e mostrou que não houve diferenças estatisticamente significantes entre idade, sexo, grau de instrução e atividade remunerada e a dor ou desconforto do paciente na anestesia. No quesito de atividade remunerada, uma das possíveis causas para que não haja diferenças estatisticamente significantes é o fato de que talvez as pessoas remuneradas tenham salários tão baixos que não gerem nenhuma diferença estatística. Apesar disso, uma pesquisa de Jeddy et al.²⁶ mostrou que a idade, o sexo, o nível de educação e o procedimento, juntamente com a frequência de visitas, têm efeito direto no estado de ânimo e na ansiedade do paciente que, como vimos anteriormente, podem alterar as percepções de dor.

Tabela 2: Perfil clínico e pré-clínico dos pacientes da Regional III do município de Fortaleza/CE

	Total		Dor desconforto na anestesia				p-Valor
			Não		Sim		
Motivo vinda consultório							
Extração	48	35,8%	20	35,1%	28	36,4%	0,879
Canal	8	6,0%	4	7,0%	4	5,2%	0,660
Obturação	36	26,9%	15	26,3%	21	27,3%	0,902
Limpeza	32	23,9%	18	31,6%	14	18,2%	0,072
Outros	27	20,1%	11	19,3%	16	20,8%	0,833
Medo de procedimento							
Anestesia	48	35,8%	9	15,8%	39*	50,6%	<0,001
Extração	38	28,4%	12	21,1%	26	33,8%	0,106
Canal	26	19,4%	6	10,5%	20*	26,0%	0,025
Obturação	21	15,7%	7	12,3%	14	18,2%	0,353
Outros	3	2,2%	1	1,8%	2	2,6%	0,744
Não tem	64	47,8%	35*	61,4%	29	37,7%	0,007
Sentimento anestesia							
Normal	59	44,0%	36*	63,2%	23	29,9%	<0,001
Medo	37	27,6%	6	10,5%	31*	40,3%	
Ansioso	38	28,4%	15	26,3%	23*	29,9%	
Procedimento estava sendo realizado							
Não	66	49,3%	37*	64,9%	29	37,7%	0,001
Anestesia	10	7,5%	0	0,0%	10*	13,0%	
Cirurgia	32	23,9%	7	12,3%	25*	32,5%	
Endodontia	24	17,9%	12	21,1%	12	15,6%	
Outros	2	1,5%	1	1,8%	1	1,3%	
Dor no atendimento	68	50,7%	20	35,1%	48*	62,3%	0,002

*p<0,05, teste exato de Fisher ou Qui-quadrado de Pearson

Na tabela 2, percebemos que não houve diferença estatisticamente significativa entre o motivo da ida ao consultório odontológico e a dor ou desconforto da anestesia. Houve diferenças estatisticamente significantes entre o medo de anestesia ($p < 0,001$), o medo do procedimento endodôntico ($p = 0,025$) e o fato de não ter medo de nenhum procedimento ($p = 0,007$) com a dor ou desconforto da anestesia. Não foram encontrados artigos na literatura que mostrem essa relação entre o medo de outros procedimentos e a dor ou desconforto da anestesia.

Além disso, houve diferenças estatisticamente significantes entre pacientes que sentiam medo ou ansiedade ($p = 0,001$) com dor/desconforto na anestesia. Por fim, houve diferenças estatisticamente significantes entre pacientes que sentiram dor no atendimento realizando anestesia e cirurgia e a dor ou desconforto na anestesia.

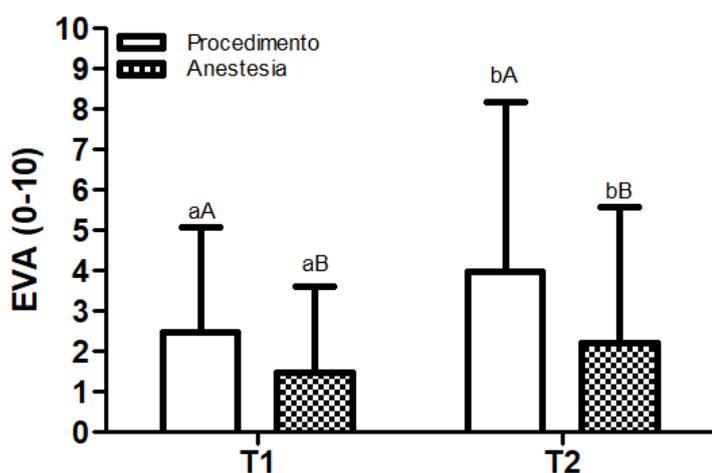


Fig. 3: EVA para pacientes que sentiram dor em procedimentos odontológicos e na anestesia, de acordo com os dois tipos de escala utilizados (T1 e T2).

Letras minúsculas diferentes = diferença de T1 para T2
 Letras maiúsculas diferentes = diferença entre procedimento e anestesia

* $p < 0,05$, Teste de Wilcoxon

A figura 3 mostra o teste com a escala visual analógica (EVA) realizada de duas maneiras: com faces (T1) e a tradicional, com uma linha de 0 a 10 (T2), utilizada para procedimentos que os pacientes sentiram dor ou para os pacientes que sentiram dor na anestesia. O gráfico mostra que os procedimentos geram mais dor na anestesia tanto em T1 quanto para T2 e, mostra ainda, um aumento de T1 para T2, tanto nos procedimentos como durante a anestesia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O medo e ansiedade no consultório odontológico ainda é uma realidade, principalmente em se tratando da dor e da anestesia local. Dessa forma, o cirurgião-dentista deve estar preparado para acolher e conduzir um atendimento mais tranquilo e menos estressante, assim como a utilizar técnicas pré-anestésicas e técnicas anestésicas corretas para reduzir os níveis de dor e

ansiedade e, conseqüentemente, de medo dos pacientes, aumentando a adesão ao tratamento dentário e melhorando a saúde bucal da população.

REFERÊNCIAS

1. Moreira AC. Perfil biodemográfico e o consumo de medicamentos de uso sistêmico dos pacientes submetidos a procedimentos odontológicos na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Marília (UNIMAR) - SP, em 2003. 2005. 76 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) - Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica, Universidade de Marília – UNIMAR, Marília- SP, 2005.
2. Ram DPB. Administering local anaesthesia to paediatric dental patients – current status and prospects for the future. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2002; 12:80–89.
3. Maggiras J.; Locker D. Psychological factors and perceptions of pain associated with dental treatment. *Community dentistry and oral epidemiology* 2002, 30:151-159.
4. Seligman L.; Hovey JD, Chacon K, Ollendick TH. Dental anxiety: An understudied problem in youth. *Clinical Psychology Review* 2017, 55:25-40.
5. Hembrecht EJ, Nieuwenhuizen J, Aartman IH, Krikken J, Veerkamp JS. Pain-related behaviour in children: A randomised study during two sequential dental visits. *European Archives of Paediatric Dentistry* 2013 14, :3-8.
6. Sanikop S, Agrawal P, Patil S. Relationship between dental anxiety and pain perception during scaling. *Journal of Oral Science* 2011 53:341-348.
7. Armfield, J. Towards a better understanding of dental anxiety and fear: Cognitions vs. experiences. *European Journal of Oral Sciences* 2010 118:259-264.
8. Milgrom P, Coldwell SE, Getz T, Weinstein P, Ramsay DS. Four dimensions of fear of dental injections. *Journal of American Dental Association* 1997 128:756-766.
9. Wijk AJ, Van, Hoogstraten, J. Experience with Dental Pain and Fear of Dental Pain. *Journal of Dental Research* 2005 84:947-950.

10. Versloot J, Veerkamp JSJ, Hoogstraten J. Assessment of Pain by the Child, Dentist, and Independent Observers. *Pediatric dentistry* 2004 26:445-449.
11. Vika M, Skaret E, Raadal M, Ost LG, Kvale G. Fear of blood, injury, and injections, and its relationship to dental anxiety and probability of avoiding dental treatment among 18-year-olds in Norway. *International Journal of Paediatric Dentistry* 18:163-169.
12. Dower JS Jr, Simon JF, Peltier B, Chambers D. Patients who make a dentist most anxious about giving injections. *CDA Journal* 1995 23(9):35-40.
13. Simon JF, Peltier B, Chambers D, Dower J. Dentists troubled by the administration of anesthetic injections: long-term stresses and effects. *Quintessence international*, Berlin, Alemanha 1994 25(9):641-646.
14. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 13 ed. rev. São Paulo: Hucitec, 2013.
15. Turato ER, Ricas J, Fontanela BJB. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro 2008 24(1):17-27.
16. Campos CJG, Turato ER. Análise de conteúdo em pesquisas que utilizam metodologia clínico-qualitativa: Aplicações e Perspectivas. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, São Paulo 2009 17(2): 259-264.
17. Bardin L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.
18. Cunha LCR. A cor no ambiente hospitalar. *Anais do I Congresso Nacional de ABDEH – IV Seminário de Engenharia Clínica* 2004:57-61.
19. Oliveira PJP. *Influência do espaço do consultório dentário na ansiedade dentária – uma reflexão...* 2009. 76 p. Monografia (Graduação) – Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2009.
20. Malamed, SF. *Manual de anestesia local*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
21. Jones CM, Heidmann J e Gerrish AC. Children's ratings of dental injection and treatment pain, and the influence of the time taken to administer the injection. *International Journal of Paediatric Dentistry* 1995 8(5):1-85.

22. AAPD. Use of local anesthesia for pediatric dental patients. Reference Manual, 2018/2019 40(6): 274-280.
23. Armfield JM, Milgrom P. A clinician guide to patients afraid of dental injections and numbness. SAAD Digest 2011 27:274-280.
24. Costa RSM., Ribeiro SN, Cabral ET. Fatores determinantes de experiência dolorosa durante atendimento odontológico. Rev. Dor. São Paulo 2012 13(4): 365-70.
25. Loggia ML, Schweinhardt P, Villemure C, Bushnell MC. Effects of Psychological State on Pain Perception in the Dental Environment. JCDA 2008 Sep;74(7):651-6.
26. Jeddy N, Nithya S, Radhika T, Jeddy N. Dental anxiety and influencing factors: a cross-sectional questionnaire-based survey. J Dent Res 2018 Jan-Feb;29(1):10-15.
27. Silveira ERD, Goettens ML, Demarco FF, Azevedo MS. Clinical and individual variables in children's dental fear: a school – based investigation. Brazilian Dental Journal 2017 May-Jun;28(3):398-404.

IV. DISCUSSÃO GERAL

Este estudo buscou analisar todos os aspectos envolvidos na anestesia dentária e nas percepções dos pacientes e dos cirurgiões-dentistas em tudo o que envolve esse procedimento e os sentimentos dos envolvidos.

O ambiente dos consultórios odontológicos diferiu muito em espaço e cores, sendo alguns consultórios mais antigos, pequenos e monocromáticos e outros mais amplos, com as cores, em geral, mais para o branco, mas com um toque de colorido, deixando o ambiente mais humanizado. Sobre a importância do ambiente na percepção de dor, Pereira (1997), em sua dissertação de mestrado, expôs os pacientes a uma situação de percepção de dor em um ambiente neutro e em um ambiente odontológico e descobriu que os sujeitos do consultório odontológico tinham maior dor e menor tolerância a dor que os pacientes do ambiente neutro. Por isso, deve-se usar um ambiente o mais humanizado possível, que reduza essa percepção.

Quanto à anestesia, a maioria dos CDs conversavam com os pacientes sobre o procedimento, principalmente os mais ansiosos, porém apenas uma minoria aplicou anestésico tópico, e normalmente em crianças. A maioria falou sobre injeção lenta do anestésico, mas não sabiam na realidade quanto tempo levavam para aplicar anestésico e alguns diziam que aplicavam rápido por não terem muito tempo para a grande demanda de pacientes. A maioria dos CDs falou que a anestesia dói, principalmente na região anterior superior, mas apesar disso se sentiam seguros e tranquilos ao anestésiar a maioria dos pacientes, exceto em pacientes extremamente ansiosos e crianças. Contrapondo as respostas dos CDs nas entrevistas, a literatura trás que a técnica anestésica mais dolorosa é o bloqueio do n. alveolar inferior (JONES, HEIDMANN, GERRISH, 1995).

São crescentes os estudos na literatura sobre a anestesia local nos pacientes, principalmente em busca de procedimento indolor. No momento, não há evidências suficientes de que qualquer agente farmacológico ou técnica de injeção seja superior a outras (KLINGBERG et al., 2017). Vários tipos novos de aplicação de anestesia estão sendo estudados, como anestesia eletrônica, adesivos de lidocaína, anestesia local computadorizada e anestesia por pressão e injeção intraóssea. Apesar disso, a injeção ainda é o método mais escolhido e mais estudos devem ser realizados para incluir novas tecnologias no cotidiano das pessoas (RAM e PERETZ, 2002; OZER et al., 2012).

Quando os pacientes foram questionados sobre a anestesia, tivemos resposta como “um filme de terror” e esse medo e ansiedade são muito importantes no processo de

compreensão da dor. A ansiedade odontológica afeta entre 10 e 60% da população (WANG et al., 2017), com predominância entre mulheres (65,2%) e que tinham atividade remunerada (66,9%) (JEDDY et al., 2018), contrastando com nosso estudo, que não teve diferenças estatisticamente significantes entre gênero nem atividade profissional. No estudo de Jeddy et al. (2018), dor e extração foram os procedimentos que mais elevaram os níveis de ansiedade, indo de encontro aos nossos resultados da parte qualitativa, que mostraram a extração como o segundo procedimento que mais gerava ansiedade, na opinião dos CDs. Ao mesmo tempo, a ansiedade é um dos fatores que aumentam a percepção de dor (FARDAL e MCCULLOCH, 2012; LOGGIA et al., 2008).

Ainda no estudo de Jeddy et al. (2018), a dor foi o principal fator de medo entre os pacientes (79,7%), assim como em nosso estudo. Além disso, experiências anteriores ruins no consultório odontológico foi o principal fator iniciador do medo, contrastando com Armfield (2010), que concluiu que as percepções negativas das pessoas eram maiores preditoras ao medo que experiências traumáticas, principalmente porque muitas pessoas que tinham muito medo não lembravam de nenhuma experiência ruim anterior.

Assim como os CDs entrevistados, que falaram que a maioria dos pacientes só procuram o atendimento odontológico quando estão com dor ou com necessidade mais grave, Armfield e Milgrom (2011) relataram em seus estudos que o medo e a ansiedade podem levar à fuga do tratamento odontológico, agravando os problemas de saúde bucal, como também constatado por Alshoraim et al. (2018), que mostrou que as crianças do estudo que eram pouco colaboradoras no consultório odontológico tinham mais medo; além de que não tinham visitado o dentista no ano anterior por causa do medo ou nunca tinham ido ao dentista ou só foram ao dentista em situação de dor.

Por mais que a maioria dos CDs entrevistados tenham relatado que se sentiam tranquilos anestesiando, lidar com os sentimentos de dor, ansiedade e medo dos pacientes não é fácil e torna a profissão estressante, como foi relatado. Os dentistas enfrentam diariamente uma série de eventos que podem atuar como potenciais estressores ocupacionais. (FREEMAN et al., 1995). Para se ter uma ideia, 18,8% da população estudada por Simon (1994) já pensou reconsiderar a carreira por conta do estresse provocado pela administração de anestésicos locais. Conhecer a anestesia dentária e seus aspectos psicológicos pode ajudar o cirurgião-dentista a reduzir seu estresse por saber como ajudar melhor seu paciente e a si mesmo, como sugerido por Bodner (2008).

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pode-se observar no presente estudo, apesar de todos os avanços tecnológicos ainda existe, tanto em pacientes como nos profissionais, um certo grau de ansiedade durante a realização dos procedimentos clínicos em odontologia, sendo esse sentimento claramente causado pela possibilidade da dor.

Durante o trabalho tivemos algumas limitações, como a ausência dos cirurgiões-dentistas no dia da visita à unidade de saúde, ou ausência de procedimento com anestesia local no dia da visita ao posto, além de ataques violentos que ocorreram na cidade quando a pesquisa estava sendo realizada e limitou um pouco a coleta de dados, por conta da maioria das unidades de saúde serem localizadas em grande risco de violência.

Do ponto de vista dos profissionais, foi visível pelos relatos o estresse sentido por eles durante a realização de sua prática clínica, principalmente pelo risco de levar dor ou desconforto aos pacientes. Apesar disso, a maioria dos profissionais não realizava, de forma rotineira, procedimentos que poderiam diminuir a sensação da dor durante a anestesia, como o uso do anestésico tópico, por exemplo. Dessa forma, cabe a realização de um trabalho de conscientização da categoria odontológica no sentido de primeiro valorizar o profissional, dando tempo e condições de trabalho de forma a exercer com o menor estresse possível todas as etapas necessárias dos procedimentos odontológicos, e segundo de que não haja, com o decorrer do tempo de atuação do cirurgião-dentista, uma banalização da dor sentida pelos pacientes.

Por fim, do ponto de vista dos pacientes, foi também evidente em maior ou menor grau a sensação de dor durante a realização da anestesia, e que é comum a presença de ansiedade para a realização de procedimentos odontológicos, podendo ser um dos fatores para a saúde bucal ser negligenciada.

Com este trabalho, então, foi possível verificar dois lados de uma mesma moeda que diz respeito à prática odontológica, que permeia de forma rotineira a dor, ansiedade e o medo, sendo então importante uma maior discussão desse tema e o desenvolvimento de técnicas e equipamentos que possam minimizar o problema da dor durante a anestesia.

REFERÊNCIAS

- ALSHORAIM, M. et al. Effects of child characteristics and dental history on dental fear: cross-sectional study. **BMC Oral Health**, v. 18, n. 33, pp. 1-9, 2018.
- ARMPFIELD, J. Towards a better understanding of dental anxiety and fear: Cognitions vs. experiences. **European Journal of Oral Sciences**, v. 118, pp. 259-264, 2010.
- ARMPFIELD, J. M.; MILGROM, P. A clinician guide to patients afraid Of dental injections and numbness. **SAAD Digest**, v. 27, pp. 274-280, 2011.
- ASSIS, M.M.A.; JORGE, M.S.B. Métodos de análise em pesquisa qualitativa. In: SANTANA, J.S.S.S.; NASCIMENTO, M.A.A. (Orgs.). **Pesquisa: métodos e técnicas de conhecimento da realidade social**. Feira de Santana: UEFS Editora, 2010.
- BOGGIA in SCOTT et al. Techniques for reducing anesthetic injection pain. **Journal of the American Dental Association**, v. 135, n. 9, pp. 1243-1255, 2004.
- BODNER, S. Stress management in the difficult patient encounter. **Dent Clin N Am**, v. 52, pp. 579-603, 2008.
- BOND, M. R.; GLYNN, J. P.; THOMAS, D. G. The relation between pain and personality in patients receiving pentazocine (fortral) after surgery. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 20, pp.369-381, 1976.
- CAMPOS, C. J. G.; TURATO, E. R. Análise de conteúdo em pesquisas que utilizam metodologia clínico-qualitativa: Aplicações e Perspectivas. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, 2009.
- COHEN, S. M.; FISKE, J.; NEWTON, J. T. The impacto of dental anxiety on daily living. **British Dental Journal**, v. 189, n. 7, pp. 385-390, 2000.
- CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- De St GEORGES, J. How dentists are judged by patients. **Dent Today**, v. 23, pp. 98-99, 2004.
- DOWER et al. Patients who make a dentist most anxious about giving injections. **CDA Journal**, v. 23, n. 9, pp. 35-40, 1995.
- FARDAL, O.; MCCULLOCH, C. A. Impact of anxiety on pain perception associated with periodontal and implant surgery in a private practice. **J Periodontol**, v. 83, n. 9, pp. 1079-1085, 2012.
- FREEMAN, R. Assessing and managing dental phobia in general practice: some practical suggestions. **British Dental Journal**, v. 184, n. 5, pp. 214-216, 1998.

HEMBRECHT, E. J. et al. Pain-related behaviour in children: A randomised study during two sequential dental visits. **European Archives of Paediatric Dentistry**, v. 14, pp. 3-8, 2013.

JEDDY, N. et al. Dental anxiety and influencing factors: a cross-sectional questionnaire-based survey. **J Dent Res**, v. 29, pp. 10-15, 2018.

JONES, C. M.; HEIDMANN, J. e GERRISH, A. C. Children's ratings of dental injection and treatment pain, and the influence of the time taken to administer the injection. **International Journal of Paediatric Dentistry**; n. 5, v. 8, pp. 1-85, 1995.

KLINGBERG, G. et al. Local analgesia in paediatric dentistry: a systematic review of techniques and pharmacologic agentes. **Eur Arch Paediatr Dent**, v. 18, pp. 323-329, 2017.

KUDO, M. Initial injection pressure for dental local anesthesia: effects on pain and anxiety. **Anesth Prog**, v. 52, pp. 95-101, 2005.

LOGGIA, M. L. et al. Effects of Psychological State on Pain Perception in the Dental Environment. **JCDA**, v. 74, n. 7, pp. 651-656, 2008.

MAGGIARIAS, J.; LOCKER, D. Psychological factors and perceptions of pain associated with dental treatment. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 30, pp. 151-159, 2002.

MEECHAN J. G., GOWANS A. J., WELBURY R. R. The use of patient controlled transcutaneous electronic nerve stimulation (TENS) to decrease the discomfort of regional anesthesia in dentistry: a randomized controlled clinical trial. **J Dent**, v. 26, pp. 417-420, 1998.

MILGROM, P. et al. Four dimensions of fear of dental injections. **Journal of American Dental Association**, v. 128, pp. 756-766, 1997.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 13 ed. rev. São Paulo: Hucitec, 2013.

MOORE, P. A. Innovations in local anesthesia are easing the pain of dentistry. **Compedium**, v. 39, n. 4, 2018.

MOREIRA, A. C. **Perfil biodemográfico e o consumo de medicamentos de uso sistêmico dos pacientes submetidos a procedimentos odontológicos na Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Marília (UNIMAR) - SP, em 2003**. 2005. 76 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) - Programa de Pós-Graduação em Clínica Odontológica, Universidade de Marília – UNIMAR, Marília- SP, 2005.

OZER, S. et al. A comparative evaluation of pain and anxiety levels in 2 different anesthesia techniques: locoregional anesthesia using conventional syringe versus intraosseous anesthesia using a computer-controlled system (Quicksleeper). **Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 114, n. 5, 2012.

- PEREIRA, L. H. M. C. **Influência do ambiente sobre os limiares de percepção e de tolerância à dor dentária: um estudo psicofísico**. 1997. 76 p. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, Núcleo de Pesquisa em Neurociências e Comportamento, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.
- PRIMOSCH, R. E.; ROBINSON, L. Pain elicited during intraoral infiltration with buffered lidocaine. **Am J Dent**, v. 9, pp. 5-10, 1996.
- RAM, D.; PERETZ, B. Administering local anaesthesia to paediatric dental patients – current status and prospects for the future. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 12, pp. 80–89, 2002.
- SANIKOP, S.; AGRAWAL, P.; PATIL, S. Relationship between dental anxiety and pain perception during scaling. **Journal of Oral Science**, v. 53, pp. 341-348, 2011.
- SELIGMAN, L. et al. Dental anxiety: An understudied problem in youth. **Clinical Psychology Review**, v. 55, pp. 25-40, 2017.
- SIMON et al. Dentists troubled by the administration of anesthetic injections: long-term stresses and effects. **Quintessence international**, Berlin, Alemanha, v. 25, n. 9, pp. 641-646, 1994.
- TURATO, E. R. et al. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, pp. 17-27, jan. 2008.
- VANWIJK, A. J.; HOOGSTATEN, J. Experience with dental pain and fear of dental pain. **J Dent Res**, v. 84, pp. 947-950, 2005.
- VERSLOOT, J.; VEERKAMP, J. S. J.; HOOGSTATEN, J. Assessment of Pain by the Child, Dentist, and Independent Observers. **Pediatric dentistry**, v. 26, pp. 445-449, 2004.
- VIKA, M. et al. Fear of blood, injury, and injections, and its relationship to dental anxiety and probability of avoiding dental treatment among 18-year-olds in Norway. **International Journal of Paediatric Dentistry**, v. 18, pp. 163-169, 2008.
- WANG, M. C. et al. A qualitative study of patients' views of techniques to reduce dental anxiety. **Journal of Dentistry**, v. 66, pp. 45–51, 2017.
- WIJK, A. J. Van; HOOGSTATEN, J. Anxiety and pain during dental injections. **Journal of Dentistry**, v. 37, pp. 700- 704, 2009.
- WIJK, A. J. Van; HOOGSTATEN, J. Experience with Dental Pain and Fear of Dental Pain. **Journal of Dental Research**, v. 84, pp. 947-950, 2005.

APÊNDICE I: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA RESPONSÁVEIS PELO MENOR

O menor sob sua responsabilidade está sendo convidado por mim, Bianca Palhano Toscano Leite, como participante da pesquisa intitulada “ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA E DO PACIENTE”. O menor sob sua responsabilidade não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

A pesquisa será realizada nos postos de saúde da Regional III, onde serão realizadas algumas etapas, como a observação do procedimento de anestesia e uma entrevista com o cirurgião-dentista e o paciente. Para isso, será usado um roteiro de observação e um roteiro de entrevista, com 13 questões para os cirurgiões-dentistas e 8 questões para os pacientes, cada entrevista com um tempo médio de 5 minutos, e suas respostas serão gravadas em um Gravador Digital de Voz Sony MP3 4GB ICD-PX240 Preto. O motivo que nos leva a estudar esse assunto é que podemos contribuir para a elaboração de técnicas e de rotinas durante a anestesia dentária que minimizem sentimentos de medo e ansiedade advindas de uma possível dor, tanto por parte do paciente quanto pelo cirurgião-dentista, contribuindo para maior adesão dos pacientes com problemas bucais ao tratamento odontológico e para uma rotina de trabalho mais tranquila para os cirurgiões-dentistas. Para o menor sob sua responsabilidade participar deste estudo, você deverá autorizar e assinar este termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Os benefícios da pesquisa estão no conhecimento do pesquisador sobre o processo e o entendimento profundo sobre a anestesia local na odontologia, ressaltando a dor, a ansiedade e o medo, tanto da percepção dos CDs quanto dos pacientes. O entendimento aprofundado desse momento poderá levar a futuras soluções ou amenizar os problemas que ocorrem durante esse processo de anestesia local odontológica. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para aceitar ou recusar a participação do menor sob sua responsabilidade. Você poderá retirar o consentimento ou interromper a participação do menor a qualquer momento. A participação do menor sob sua responsabilidade é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que ele é atendido(a) pelo pesquisador, que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. O menor sob

sua responsabilidade não será identificado em nenhuma publicação e os dados coletados serão usados somente para essa pesquisa, divulgados apenas entre os profissionais estudiosos do assunto. A qualquer momento você poderá ter acesso a informações referentes à pesquisa, pelos telefones/endereço dos pesquisadores.

Endereço dos(as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome: Bianca Palhano Toscano Leite
Instituição: Universidade Federal do Ceará
Endereço: Rua Monsenhor Furtado, 1273 - Rodolfo Teófilo, Fortaleza - CE, 60430-355
Telefone para contato: (85)987967396

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a participação do menor sob sua responsabilidade na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8346/44. (Horário: 08:00-12:00 horas, de segunda a sexta-feira).

O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo assinado _____, ____ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que o menor sob sua responsabilidade _____, _____ anos, RG: _____ seja participante de uma pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ____/____/____

Nome do participante da pesquisa	Data
Assinatura	

Bianca Palhano Toscano Leite	Data
Assinatura	

Nome do Responsável legal/testemunha	Data
Assinatura (se aplicável)	

Nome do profissional que aplicou o TCLE	Data
Assinatura	

APÊNDICE II: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA CIRURGIÕES-DENTISTAS E PACIENTES

Você está sendo convidado por mim, Bianca Palhano Toscano Leite, como participante da pesquisa intitulada “ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA E DO PACIENTE”. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

A pesquisa será realizada nos postos de saúde da Regional III, onde serão realizadas algumas etapas, como a observação do procedimento de anestesia e uma entrevista com o cirurgião-dentista e o paciente. Para isso, será usado um roteiro de observação e um roteiro de entrevista, com 13 questões para os cirurgiões-dentistas e 8 questões para os pacientes, cada entrevista com um tempo médio de 5 minutos, e suas respostas serão gravadas em um Gravador Digital de Voz Sony MP3 4GB ICD-PX240 Preto. O motivo que nos leva a estudar esse assunto é que podemos contribuir para a elaboração de técnicas e de rotinas durante a anestesia dentária que minimizem sentimentos de medo e ansiedade advindas de uma possível dor, tanto por parte do paciente, quanto pelo cirurgião-dentista, contribuindo para maior adesão dos pacientes com problemas bucais ao tratamento odontológico e para uma rotina de trabalho mais tranquila para os cirurgiões-dentistas. Para participar deste estudo, você deverá autorizar e assinar esse termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Os benefícios da pesquisa estão no conhecimento do pesquisador sobre o processo e o entendimento profundo sobre a anestesia local na odontologia, ressaltando a dor, a ansiedade e o medo, tanto da percepção dos CDs quanto dos pacientes. O entendimento aprofundado desse momento poderá levar a futuras soluções ou amenizar os problemas que ocorrem durante esse processo de anestesia local odontológica. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. Você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador, que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação e os dados coletados serão usados somente para essa pesquisa, divulgados apenas entre os

profissionais estudiosos do assunto. A qualquer momento, você poderá ter acesso a informações referentes à pesquisa, pelos telefones/endereço dos pesquisadores.

Endereço dos(as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome: Bianca Palhano Toscano Leite
Instituição: Universidade Federal do Ceará
Endereço: Rua Monsenhor Furtado, 1273 - Rodolfo Teófilo, Fortaleza - CE, 60430-355
Telefone para contato: (85)987967396

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8346/44. (Horário: 08:00-12:00 horas, de segunda a sexta-feira).

O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo assinado _____, ___ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. Declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, ___ / ___ / ___

Nome do participante da pesquisa	Data
Assinatura	
Bianca Palhano Toscano Leite	Data
Assinatura	

APÊNDICE III: TERMO DE ASSENTIMENTO (no caso do menor)

Você está sendo convidado(a) como participante da pesquisa: **“ANESTESIA DENTÁRIA: COMPREENDENDO A PERCEPÇÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA E DO PACIENTE”** do(a) pesquisador(a) BIANCA PALHANO TOSCANO LEITE.

Nesse estudo, pretendemos COMPREENDER A PERCEPÇÃO DE CIRURGIÕES-DENTISTAS E PACIENTES A RESPEITO DO PROCEDIMENTO DE ANESTESIA ODONTOLÓGICA.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é que PODEMOS CONTRIBUIR PARA A ELABORAÇÃO DE TÉCNICAS E DE ROTINAS DURANTE A ANESTESIA DENTÁRIA QUE MINIMIZEM OS SENTIMENTOS DE MEDO E ANSIEDADE ADVINDAS DE UMA POSSÍVEL DOR, CONTRIBUINDO PARA MAIOR ADESÃO DOS PACIENTES COM ESSES PROBLEMAS AO TRATAMENTO.

Para este estudo, adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): A pesquisa será feita no consultório do(a) dentista ou nas salas de espera, onde crianças e adultos serão observados no momento da anestesia, depois irão responder algumas perguntas. Para isso, será usado um roteiro de observação e um roteiro de entrevista e suas respostas serão gravadas em um gravador.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador, que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos. Este termo de consentimento

encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra, será fornecida a você.

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar, se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste Termo de Assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Fortaleza, ____ de _____ de 20 ____.

Nome do participante da pesquisa	Assinatura
Bianca Palhano Toscano Leite	Assinatura

Endereço dos(as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome: Bianca Palhano Toscano Leite
Instituição: Universidade Federal do Ceará
Endereço: Rua Monsenhor Furtado, 1273 - Rodolfo Teófilo, Fortaleza - CE, 60430-355
Telefone para contato: (85)987967396

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8344. (Horário: 08:00-12:00 horas, de segunda a sexta-feira).

O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

APÊNDICE IV: ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO DO PROCEDIMENTO DE ANESTESIA

- Descrição do ambiente do consultório odontológico:
 - Disposição dos móveis e equipamentos;
 - Som ambiente;
 - Cor.
- Como é a preparação do material/instrumental a ser utilizado na anestesia dentária?
- Houve comunicação verbal entre CD e pacientes sobre o procedimento?
- O CD utilizou alguma substância ou alguma técnica de controle da ansiedade/dor antes da anestesia local? Descrever.
- Qual o tempo de aplicação da anestesia local?
- Qual técnica anestésica utilizada e qual procedimento odontológico será realizado?
- O CD esboçou alguma expressão ou reação durante o procedimento de anestesia?
- O paciente esboçou alguma expressão ou reação durante o procedimento de anestesia?

**APÊNDICE V: ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM O CIRURGIÃO-
DENTISTA**

Nome (iniciais): _____ Idade: _____ Sexo: _____

Escolaridade: _____ Função ou cargo: _____

Bairro: _____

ITEM	CAMPO DA QUESTÃO E SUBITENS
01	Você acredita que os pacientes apresentam algum grau de medo ou ansiedade para a realização do tratamento odontológico?
02	Você realiza alguma técnica para minimizar a ansiedade/medo provocados pela anestesia?
03	Que técnicas você utiliza?
04	Você realiza esse procedimento em que situação?
05	Você acha que o procedimento de anestesia gera algum grau de dor para o paciente?
06	Você realiza alguma técnica para minimizar a dor/desconforto provocados pela anestesia?
07	Descreva essa(s) técnica(s).
08	Como você se sente aplicando a anestesia local? Escolha entre as palavras ao lado 5 principais, do maior para o menor sentimento.
09	Como você acha que seu paciente se sente na hora da aplicação? Escolha entre as palavras ao lado 5 principais, do maior para o menor sentimento.
10	Você acha que existe algum procedimento odontológico que gere algum tipo de desconforto ou dor?
11	Se sim, quais procedimentos odontológicos você acha que geram maior dor/desconforto para o paciente?

12	Tem algum tipo de paciente que você se sente mais desconfortável em realizar a anestesia local?
13	Se sim, qual tipo de paciente que você se sente mais desconfortável em realizar a anestesia local?

APÊNDICE VI: ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM O PACIENTE

Nome (iniciais): _____ Idade: _____ Sexo: _____

Escolaridade: _____ Função ou cargo: _____

Bairro: _____

- Você já foi alguma vez ao dentista? Como foi? Já precisou de anestesia alguma outra vez?
- Quantas vezes por ano você vai ao dentista?
- Quais os motivos de sua vinda ao consultório odontológico?
- Como você estava se sentindo antes de entrar no consultório odontológico? Estava sentindo dor?
- Existe(m) algum(ns) procedimento(s) que você queira evitar no consultório odontológico? Cite-os.
- Você já sentiu algum tipo de dor/desconforto durante o atendimento odontológico ou no processo de anestesia?
- Se sim, qual o nível dessa dor (EVA)?
- Como você se sente sabendo que precisará de anestesia odontológica?
- Você também frequenta consultórios particulares de dentistas?
- Qual o procedimento estava sendo realizado?
- Antes da anestesia, como você estava se sentindo? E depois?

**APÊNDICE VII: ENTREVISTA QUANTITATIVA COM OS PACIENTES DA SALA
DE ESPERA**

Nome (iniciais): _____ Idade: _____ Sexo: _____

Escolaridade: _____ Função ou cargo: _____

Bairro: _____

- Quais os motivos da sua vinda ao consultório odontológico?
 - Extração
 - Canal
 - Obturação
 - Limpeza
 - Outros

- Você tem medo ou receio de algum procedimento odontológico?
 - Anestesia dentária
 - Extração
 - Canal
 - Obturação
 - Outros. Cite.
 - Não tenho

- Como você se sente sabendo que precisará de anestesia odontológica?
 - Normal
 - Ansioso
 - Com medo
 - Outro. Cite.

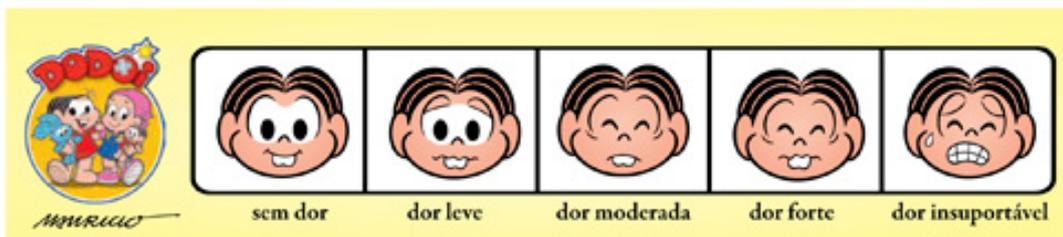
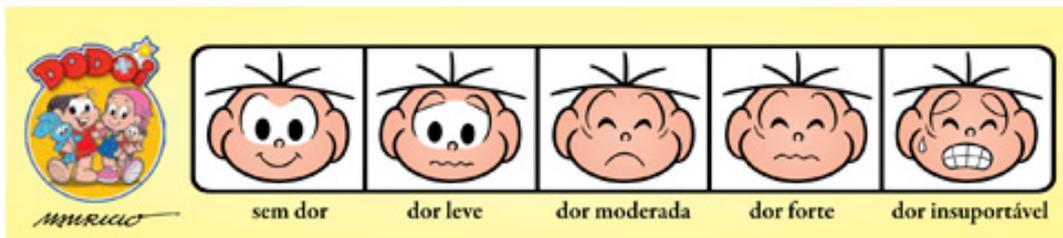
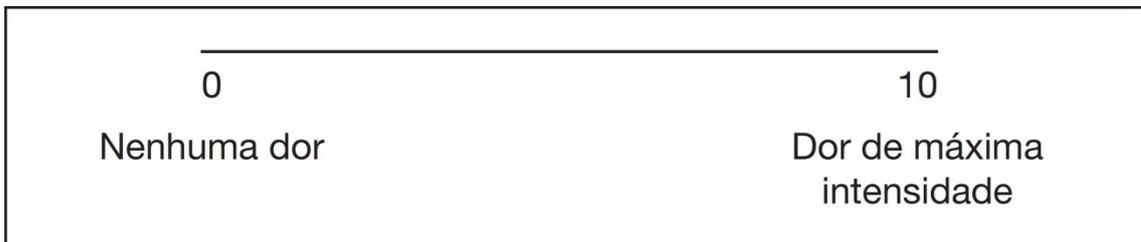
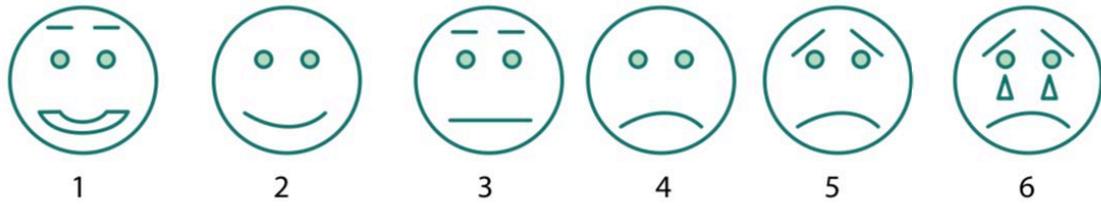
- Você já sentiu algum tipo de dor/desconforto durante o atendimento odontológico?
 - Sim
 - Não

- Se sim, qual o nível dessa dor (EVA)?

- Qual o procedimento estava sendo realizado?
 - Anestesia dentária
 - Extração
 - Canal
 - Obturação
 - Outros. Cite.

- Você sentiu dor/desconforto durante a anestesia?
 - Sim, dor.
 - Sim, desconforto
 - Não

ANEXO I: ESCALA FACIAL DE DOR E ESCALA ANALÓGICA VISUAL



ANEXO II: NORMAS DA REVISTA CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA

1. Processo de submissão on-line

1.1 – Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/>.

1.2 – Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

1.3 – Inicialmente, o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos. Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha?”.

1.4 – Para os novos usuários, após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

2. Envio do artigo

2.1 – A submissão *on-line* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos. O autor deve acessar a seção “Submeta seu texto”.

2.2 – A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas essas normas.

2.3 – Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumo e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

2.4 – Na terceira etapa, são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es), respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um e o respectivo número de registro no ORCID (<https://orcid.org/>). Não serão aceitos autores sem registro. O autor que cadastrar o artigo, automaticamente será incluído como autor do artigo e

designado autor de correspondência. A ordem dos nomes dos autores deverá ser estabelecida no momento da submissão.

2.5 – Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

2.6 – O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text) e não deve ultrapassar 1MB.

2.7 – O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

2.8 – O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

2.9 – Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em “Transferir”.

2.10 – Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

2.11 – Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em “Finalizar Submissão”.

2.12 – Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a Secretaria Editorial de CSP no endereço: cadernos@ensp.fiocruz.br ou cadernos@fiocruz.br.

3. Acompanhamento do processo de avaliação do artigo

3.1 – O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

3.2 – O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito pelo sistema SAGAS.

4. Envio de novas versões do artigo

4.1 – Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/> do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* “Submeter nova versão”.

5. Prova de prelo

5.1 – A prova de prelo será acessada pelo(a) autor(a) de correspondência via sistema (<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>). Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo *site*: <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

5.2 - Para acessar a prova de prelo e as declarações, o(a) autor(a) de correspondência deverá acessar o *link* do sistema: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>, utilizando *login* e senha já cadastrados em nosso *site*. Os arquivos estarão disponíveis na aba "Documentos". Seguindo o passo a passo:

5.2.1 – Na aba “Documentos”, baixar o arquivo PDF com o texto e as declarações (Aprovação da Prova de Prelo, Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica) e Termos e Condições).

5.2.2 – Encaminhar para cada um dos autores a prova de prelo e a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica).

5.2.3 – Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a declaração de Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica), o autor de correspondência também deverá assinar o documento de Aprovação da Prova de Prelo e indicar eventuais correções a serem feitas na prova.

5.2.4 – As declarações assinadas pelos autores deverão ser escaneadas e encaminhadas via sistema, na aba “Autores”, pelo autor de correspondência. O *upload* de cada documento deverá ser feito selecionando o autor e a declaração correspondente.

5.2.5 – Informações importantes para o envio de correções na prova:

5.2.5.1 – A prova de prelo apresenta numeração de linhas para facilitar a indicação de eventuais correções.

5.2.5.2 – Não serão aceitas correções feitas diretamente no arquivo PDF.

5.2.5.3 – As correções deverão ser listadas na aba “Conversas”, indicando o número da linha e a correção a ser feita.

5.3 – Após inserir a documentação assinada e as correções, deve-se clicar em “Finalizar” e assim concluir a etapa.

5.4 – As declarações assinadas pelos autores e as correções a serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema (<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/acao/login>) no prazo de 72 horas.

6. Preparação do manuscrito

Para a preparação do manuscrito, os autores deverão atentar para as seguintes orientações:

6.1 – O título completo (no idioma original do artigo) deve ser conciso e informativo, e conter, no máximo, 150 caracteres com espaços.

6.2 – O título corrido poderá ter o máximo de 70 caracteres com espaços.

6.3 – As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) da [Biblioteca Virtual em Saúde BVS](#).

6.4 – Resumo. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenhas, Cartas, Comentários ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaços. Visando a ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho oferecemos gratuitamente a tradução do Resumo para os idiomas a serem publicados. Não são aceitos equações e caracteres especiais (por exemplo: letras gregas, símbolos) no Resumo.

6.4.1 – Como o Resumo do artigo alcança maior visibilidade e distribuição do que o artigo em si, indicamos a leitura atenta da recomendação específica para sua elaboração ([Leia mais](#)).

6.5 – Equações e Fórmulas: as equações e fórmulas matemáticas devem ser desenvolvidas diretamente nos editores (Math, Equation, Mathtype ou outros que sejam equivalentes). Não serão aceitas equações e fórmulas em forma de imagem.

6.6 – Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaços.

6.7 – Quadros. Destina-se a apresentar as informações de conteúdo qualitativo, textual do artigo, dispostas em linhas e/ou colunas. Os quadros podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidos em arquivo text: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document TEXT). Cada dado do quadro deve ser inserido em uma célula separadamente, ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

6.8 – Tabelas. Destina-se a apresentar as informações quantitativas do artigo. As tabelas podem ter até 17cm de largura, com fonte de tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format) ou ODT (Open Document Text). As tabelas devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas. Ou seja, não incluir mais de uma informação dentro da mesma célula.

6.9 – Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: mapas, gráficos, imagens de satélite, fotografias, organogramas e fluxogramas. O arquivo de cada figura deve ter o tamanho máximo de 10Mb para ser submetido, devem ser desenvolvidas e salvas/exportadas em formato vetorial/editável. As figuras devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo.

6.9.1 – Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

6.9.2 – Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open Document Spreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

6.9.3 – As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (Tagged Image File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura. O tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb.

6.9.4 – Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Text Format), ODT (Open Document Text), WMF (Windows MetaFile), EPS (Encapsuled PostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

6.9.5 – Formato vetorial. O desenho vetorial é originado com base em descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

6.10 – Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

6.11 – CSP permite a publicação de até cinco ilustrações (Figuras e/ou Quadros e/ou Tabelas) por artigo. Ultrapassando esse limite, os autores deverão arcar com os custos extras.