



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMUNIDADE**

**CARLA MANUELA SANTANA DIAS PENHA**

**QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL E FATORES  
SOCIOECONÔMICOS DE PRÉ-ESCOLARES**

**Teresina - 2017**

**CARLA MANUELA SANTANA DIAS PENHA**

**QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL E FATORES  
SOCIOECONÔMICOS DE PRÉ-ESCOLARES.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde e Comunidade da Universidade Federal do Piauí, para obtenção do título de Mestre.

**Área de Concentração:** Saúde Pública

**Linha de Pesquisa:** Saúde na Escola

**Orientadora:** Prof. Dra. Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura

**Teresina - 2017**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**CARLA MANUELA SANTANA DIAS PENHA**

### **QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À SAÚDE BUCAL E FATORES SOCIOECONÔMICOS DE PRÉ-ESCOLARES.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação - Stricto Senso – Mestrado em Saúde e Comunidade da Universidade Federal do Piauí, para obtenção do título de Mestre. Área de Concentração: Saúde Pública.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2017

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura  
Universidade Federal do Piauí – Presidente

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Malvina Thaís Pacheco Rodrigues  
Universidade Federal do Piauí - Titular

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Maria Cristina Carvalho de Almendra Freitas  
Membro externo - DeVry FACID (Membro externo)

---

Prof<sup>ª</sup> Dra. Teresinha Soares Pereira Lopes  
Universidade Federal do Piauí - Suplente

“Dedico esta dissertação ao meu esposo Jardel dos Santos Penha, meu maior incentivados de todas as horas, e aos meus amados filhos Carlos Jardel e Amanda que me fortalecem diariamente como mais puro e lindo sorriso”.

## AGRADECIMENTOS

A *Deus* primeiramente sempre presente em nossas vidas. Sua presença sempre me cerca de esperanças e forças para novas lutas e desafios. Obrigada por sempre segurar minha mão e acalmar meu coração.

Ao meu amado Esposo *Jardel dos Santos Penha*, sempre tão presente, me incentivando, se doando, e vivenciando comigo todos os momentos, bons e ruins. Aos meus amados filhos, *Amanda e Carlos Jardel*, presentes em toda minha jornada, sempre tão amáveis e carinhosos. Nossos momentos são minhas maiores referências no *Lattes*.

A minha querida mãe *Vera Lucia*, pelo apoio durante a Gestaçãõ no curso do Mestrado e a minha irmã *Margarida Dias* pelo amor compartilhado de sempre.

A minha orientadora Profa. Dra. *Lucia de Fátima Almeida de Deus Moura* sempre tão compreensiva, prestativa e rígida em seus ensinamentos. Seu exemplo profissional sempre ficará em minhas maiores lembranças como determinação, luta e disciplina, admirável sua postura.

Ao grupo de estudo Coordenado pela Professora Dra. *Marina de Deus Moura Lima* que possibilitou acesso ao bando de dados do projeto em especial a CD *Natalia Silva Andrade*. E, a querida Profa. Dra. *Cacilda Castelo Branco Lima* pelo apoio fundamental participação na elaboração da Estatística e Resultados deste trabalho.

Aos mestres desta jornada, amigos de turma do Programa de Saúde e Comunidade e funcionários da UFPI o meu muito obrigada por momentos maravilhosos e esta imensa oportunidade de crescimento profissional.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CPOD – índice utilizado para dentes cariados

DDE – Defeitos de Desenvolvimento de Esmalte

ECC – Carie precoce na infância

ECOHIS – *Early Childhood Oral Health Impact Scale*

FAPEPI – Fundação de Amparo à Pesquisa do Piauí

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia

IC 95% – Intervalo de Confiança a 95%

MS- Ministério da Saúde

NFHS – Pesquisa Nacional de Saúde Familiar

OHRQoL – Questionários De Qualidade De Vida Relacionados À Saúde Bucal –  
Versão americana

PedsQL™ – *Pediatric Quality of Life Inventory*

PI – Estado do Piauí

QV – Qualidade de vida

QVRSB – Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal

RT – Razão de Taxas

RTajus – Razão de Taxas Ajustada

SES – Status Socioeconômico

SESAPI – Secretaria de Estado da Saúde do Piauí

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

WHOOL - *World Health Organization Quality of Life Group*

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1** - Características socioeconômicas e hábitos alimentares e de higiene

**Tabela 2** – Análise bivariada para associações entre a pontuação geral e domínios do PedsQL e variáveis independentes considerando o relato das crianças.

**Tabela 3** – Análise bivariada para associações entre a pontuação geral e domínios do PedsQL e variáveis independentes considerando o relato dos pais/ responsáveis.

**Tabela 4** – Modelo de Regressão de Poisson Multivariada para pontuação geral e domínios do PedsQL e variáveis independentes considerando o relato das crianças.

**Tabela 5** – Modelo de Regressão de Poisson Multivariada para pontuação geral e domínios do PedsQL e variáveis independentes considerando o relato dos pais/ responsáveis.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Fluxograma do Estudo.

Figura 2 – Escala de faces

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1 Fatores socioeconômicos, hábitos alimentares e de higiene bucal .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal – QVRSB de pré-escolares.....</b>	<b>15</b>
<b>3 OBJETIVOS .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>22</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>24</b>
<b>ARTIGO CIENTÍFICO .....</b>	<b>27</b>
<b>Resumo .....</b>	<b>28</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>29</b>
<b>Introdução .....</b>	<b>30</b>
<b>Métodos .....</b>	<b>31</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>36</b>
<b>Discussão .....</b>	<b>39</b>
<b>Conclusão .....</b>	<b>43</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>53</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>54</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>57</b>
<b>Apêndice 1: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....</b>	<b>58</b>
<b>Apêndice 2: Questionário Socioeconômico .....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>61</b>
<b>Anexo 1: Questionário pediátrico sobre qualidade de vida - <i>PedsQL<sup>TM</sup></i> - RELATO DOS PAIS sobre O FILHO / A FILHA (5 a 7 anos) .....</b>	<b>62</b>

<b>Anexo 2: Questionário pediátrico sobre qualidade de vida - <i>PedsQL</i><sup>TM</sup> - RELATO DA CRIANÇA (5 a 7 anos) .....</b>	<b>63</b>
---	-----------

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento socioeconômico de um país depende de uma série de indicadores situacionais que influenciam a vida do ser humano como um todo. Este desenvolvimento, multidimensional tem influencias nos aspectos biológicos, sociais e econômicos como retrata Motta JL *et al.* (2015) em seu estudo enfatizando que a saúde de uma comunidade depende da qualidade e do acesso ao consumo de bens e de serviços como habitação, alimentação, educação, trabalho e serviços de saúde.

É notório a influência dos fatores socioeconômicos e comportamentais no desenvolvimento das doenças bucais, tanto no que diz respeito a prevalência quanto à incidência da doença. Isto ocorre porque a saúde de uma população é condicionada a qualidade e ao acesso ao consumo de bens e de serviços de subsistência como moradia, alimentação, educação, trabalho e assistência à saúde; ou seja, diferenças no acesso a esses bens e serviços resultam na desigualdade social em saúde (DRACHLER *et al.*, 2003).

As condições de vida, bem como suas necessidades diárias ultrapassam os limites das condições materiais de sobrevivência e de estilo de vida. Neste caso observamos aspectos relacionados não só ao poder aquisitivo, mas também as políticas públicas que visam garantir o atendimento de necessidades básicas para a sobrevivência, e sobretudo para manutenção da qualidade de vida de todos os seres humanos (SILVA JV *et al.*, 2016).

Estudos que retratam condições socioeconômicas inter-relacionadas à saúde bucal apontam uma série de acometimentos odontológicos que fogem ao tema prevenção como dentes cariados, ausências dentárias, próteses mal adaptadas ou até mesmo fístula externa ou cicatriz de um abscesso, problemas não raros em brasileiros de baixa renda, causando baixa autoestima e gerando em muitos casos dificuldade de inserção escolar, ou no mercado de trabalho com perdas de oportunidades de emprego evidenciado especialmente na população socioeconomicamente menos favorecida (GOMES *et al.*, 2014; NOVA FAV *et al.*, 2015)

Nas crianças e nos adolescentes são comumente identificados a dor de dente, a presença de cárie não tratada (amplamente discutida), defeitos do esmalte dentário (DDE), o sangramento gengival e o apinhamento dentário na região anterior, fatores

estes que tem influenciado negativamente a qualidade de vida destas crianças e adolescentes com repercussões sociais e psicológicas em atividades diárias rotineiras como: dificuldade para comer, falar, de se relacionar com outras pessoas, além de outras limitações funcionais, sociais e psicológicas (PERES KG *et al*,2013; PEREIRA JT, 2013).

Pesquisas epidemiológicas (Ramos-Jorge et al., 2014; Park et al., 2016) tem enfatizado o fator autoperceptivo como descritor fundamental do impacto de qualidade de vida relacionado à saúde bucal. Desta forma, a autopercepção é avaliada através de questionários estruturados e validados nacional ou internacionalmente como o de auto percepção em saúde bucal (OHIP-14), e os de qualidade de vida geral (WHOQOL-BREF) e *Pediatric Quality of Life Inventory version* – PEDsQL, este ultimo que tem reconhecimento internacional e validado no Brasil em 2009 por Steele, Steele, Varni.

O *Pediatric Quality of Life Inventory*<sup>TM</sup> - PedsQL<sup>TM</sup> é um dos poucos instrumentos disponíveis para avaliar crianças e adolescentes com 2 a 18 anos de idade. Este questionário permite observar diferenças na qualidade de vida relacionada à saúde geral e saúde bucal em vários aspectos e comparar os escores de crianças com e sem determinadas condições (STEELE, STEELE, VARNI, 2009). Sua escolha foi enfatizada visto que é um questionário validado internacionalmente e ainda em versão brasileira mostrando sua credibilidade e confiabilidade.

Assim temos que a aplicabilidade de questionário de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal – QVRSB - em pesquisas e serviços odontológicos visa mensurar necessidades de tratamento, eficácia do cuidado, formulação de políticas públicas, auxiliar na diminuição das disparidades e acesso a serviços de saúde bucal (SISCHO, BRODER, 2011). Deste modo este trabalho tem como hipótese que as condições socioeconômico-demográficas influenciam de forma negativa a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares.

A interrelação entre condições sócioeconomico-demográficas na qualidade de vida deve assim ser explorada e analisada para que desta forma contribuam para a implementação de políticas públicas destinadas a minimizar desigualdades sociais, determinar as necessidades de tratamento, priorização de cuidados e avaliação dos resultados das estratégias implementadas (KRAMER et al, 2013). Afinal, o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de crianças podem melhorar a interação e comunicação entre

pacientes, responsáveis e profissionais. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a associação de condições socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Fatores socioeconômicos, hábitos de higiene e saúde bucal**

A saúde bucal é parte indissociável da saúde geral. Essa assertiva foi nitidamente comprovada a partir dos dados do último levantamento epidemiológico de saúde Bucal onde as variações regionais no perfil de saúde bucal e condições socioeconômicas acompanharam as desigualdades regionais, ocupando posições desfavoráveis para as capitais das regiões Norte e Nordeste em relação às demais (BRASIL, 2014).

Os indicadores sociais e econômicos influenciam o processo saúde doença, o que ressalta a importância de relacionar condições socioeconômicas às condições de saúde da população. Estudos relacionam fatores socioeconômicos e comportamentais no desenvolvimento das doenças bucais, tanto no que diz respeito à prevalência quanto à incidência da doença. Nessa perspectiva, diferenças nas condições sociais de uma população se refletem em diferenciação dos perfis epidemiológicos entre os grupos sociais (FIGUEIREDO, MC et al., 2014; MOTTA, JL et al., 2016; NOVA, FAV 2015; PEREIRA, JT 2013).

Condições de saneamento, alimentação, moradia, trabalho, educação, renda, transporte, lazer, liberdade, acesso e posse da terra, com serviços de saúde e informação são fortes indicadores de boa ou má saúde geral e bucal. Neste sentido, fatores socioeconômicos e demográficos são importantes modificadores ou moduladores na menor ou maior probabilidade do indivíduo desenvolver doenças bucais (LEÃO, M.M. et al., 2015).

Em um estudo ecológico nas 27 capitais brasileiras foi percebido que maiores índices de cárie e perda dentária foram encontrados nos jovens que habitavam nos Estados com piores situações de vida, dentre elas, alta densidade domiciliar, baixa taxa de saneamento básico, alta taxa de analfabetismo, alta proporção de pessoas de baixa renda e menor esperança de vida. Assim, baixa condição socioeconômica e demográfica dos jovens contribuiu para achados de pior saúde bucal (SILVA, JV et al., 2015).

Este comparativo também pode ser observado em um estudo realizado na França entre a população residente na área metropolitana de Paris e seus subúrbios. Um importante achado foi que a prevalência de carie diminuiu à medida que as condições socioeconômicas ou o status social aumentavam. Na pesquisa, famílias de baixa renda,

residentes no subúrbio francês, apresentaram a maior prevalência de necessidades de cuidados dentários apontando pior saúde bucal (TROHEL, G et al., 2016).

Outro estudo, realizado com crianças Iranianas, mostrou diferenças no estado de saúde bucal entre indivíduos com status socioeconômico (SES) alto e baixo. Deste modo, crianças Iranianas de melhor SES apresentaram melhor escovação dentária e melhor saúde bucal. Neste estudo comportamental, o consumo de alimentos saudáveis e práticas de saúde de qualidade, como escovação dos dentes, foram prevalentes em crianças de melhor SES como reflexo comportamental dos pais e familiares residentes no mesmo domicílio (SAFIRI et al., 2016).

Outro fator bastante abordado na QVRSB é a escolaridade da mãe e do pai de crianças em idade pré-escolar. A melhor escolaridade da mãe e do pai tem sido reportada em estudos como moduladores de hábitos e práticas bucais saudáveis. É consenso que pais/ responsáveis de maior poder aquisitivo estabelecem maiores cuidados com a alimentação e com a prevenção de agravos dentários, utilizam-se de medidas preventivas como visitas periódicas ao dentista e adicionam à rotina produtos fluoretados inclusive na água, de melhor qualidade, reduzindo ainda o consumo de doces na alimentação na primeira infância e implementando rotinas de escovação dos dentes assiduamente (SILVA, 2011; PAULA et al, 2015).

A escolaridade também tem sido uma variável fundamental na abordagem de melhor qualidade de vida. Contudo, ela correlaciona-se inversamente com a presença de cárie, ou seja, quanto maior a média de anos de estudo da população, menor o índice de cárie nesta. Isto porque o controle dos fatores etiológicos depende da ação individual, ou seja, o indivíduo precisa receber as orientações corretas em situações que permitam uma integração educacional mais ampla. Permite-se assim que famílias de maior escolaridade possuem melhores salários, melhores empregos, amplo acesso a informações, com maior compreensão delas e adesão a técnicas saudáveis no domicílio (MOTTA, JL. et al., 2016; DAVOGLIO et al., 2009).

A renda familiar tem sido considerada um bom indicador das doenças bucais, deste modo, melhor renda é assimilada por alguns autores como fator de proteção à saúde bucal. Com isso, a prevalência de cárie diminui à medida que o nível socioeconômico aumenta, mesmo em áreas sem a adição de flúor à água no abastecimento público, que foi considerado fator de proteção e prevenção de lesões

cariosas. (SCARPELLI et al., 2012; SCARPELLI et al., 2012b; PARK et al., 2016; FERNANDES E PERES, 2005; BALDANI, NARVAI & ANTUNES, 2012).

A baixa renda foi fortemente associada com a necessidade de atendimento odontológico. De fato, a prevalência de problemas dentários autorrelatados foi duas vezes maior quando a renda familiar era considerada baixa para o padrão Europeu em comparação com aqueles que viviam com melhores salários. Essa constatação é coerente, pois tratamentos odontológicos podem ter alto custo e devido a problemas financeiros, são, por muitas vezes, negligenciados (TROHEL, G. et al., 2016).

## **2.2 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) de pré-escolares**

A saúde bucal tem sido descrita como sinônimo de bem-estar. Um mau estado de saúde bucal pode afetar negativamente a vida diária das crianças e de seus familiares. Comportamentos dentários devem ser pré-estabelecido na idade escolar, que é um período crítico em saúde bucal, e podem ser difíceis de modificar posteriormente (PIOVESAN C. et al., 2010; NEMATI et al., 2016).

Medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde bucal (QVRSB) são ferramentas importantes para avaliar o impacto dos problemas bucais na vida diária. QVRSB é uma medida subjetiva de saúde bucal influenciada por fatores ambientais e clínicos com ênfase nas três dimensões - física, mental e social. Acredita-se que os indivíduos afetados parecem ser as melhores pessoas para julgar sua própria saúde bucal e o impacto gerado nas atividades diárias (SANTOS, GONÇALVES, MAREGA, 2016).

Boa saúde bucal significa mais do que ter dentes saudáveis, é essencial para a qualidade de vida. Uma boa condição bucal deve permitir que o indivíduo fale, sorria, reconheça sabores, mastigue, engula, viva livre de dor e desconforto e consiga se relacionar com as pessoas sem constrangimento (PEREIRA JT et al., 2013).

Diversos estudos que demonstram que as crianças com doenças bucais, como cárie dentária, dor de dente ou desconforto enfrentam com frequência dificuldade de comer, perda de apetite, perturbação do sono, mudança comportamental e desempenho escolar precário. A má saúde bucal tem efeito negativo sobre o rosto, aparência e contribuem para que as crianças possam ser solitárias e perder as atividades na pré-escola e na escola (RAMOS-JORGE et al., 2014; ORTIZ FR, 2016).

Na base de dados do Inquérito Nacional das Condições de Saúde Bucal da população, denominado SB Brasil, feito pelo Ministério da Saúde em 2010 (BRASIL, 2013) para estudar as dores orofaciais encontrando a de origem dentária como a mais frequente, podendo afetar a interação social e as atividades cotidianas, assim como ter um impacto negativo na qualidade de vida. Ressalta que a percepção da dor pode ser influenciada pelo conhecimento, crenças das pessoas e pelo ambiente cultural e social no qual estão inseridos. Diferentes fatores foram associados à presença e percepção da dor dentária, tais como: piores condições socioeconômicas, presença de cárie dentária, dificuldades relacionadas à alimentação e distúrbios do sono (SOUZA E MARTINS, 2016).

A cárie dentária é uma doença multifatorial que afeta um número significativo de populações em todo o mundo. É uma das doenças crônicas mais comuns na infância e pode ser considerada como uma epidemia em famílias de baixa renda e partes subdesenvolvidas do mundo. A dentição primária de crianças pode ser afetada precocemente, caracterizando a carie precoce na infância – ECC, e se não tratada, pode levar a dor, infecção aguda, insuficiências nutricionais e problemas de aprendizagem e fala. Os principais fatores de risco são hábitos alimentares, práticas de alimentação, condições socioeconômicas, práticas de higiene bucal, fluxo salivar e exposição ao flúor, etc (KUMMAR et al, 2014).

Em um estudo realizado com 350 crianças indianas, encontraram associação diretamente proporcional entre a economia familiar e nível educacional dos pais com a QVRSB das crianças. Filhos de pais com alto nível de escolaridade e renda familiar foram mais propensos a ter melhor QVRSB. Baixo nível educacional foi ligado a rendimentos reduzidos e a menor renda familiar com privação material. Crianças de famílias pobres tiveram acesso limitado aos cuidados de saúde e às intervenções preventivas levando a uma má qualidade de vida (KRISHNA HVN et al., 2017).

Dados obtidos na Pesquisa Nacional de Saúde Familiar (NFHS) revelaram a saúde bucal das crianças brasileiras associadas a diversos fatores entre eles o nutricional. Mostraram que 53% das crianças menores de 5 anos, nas áreas rurais estão abaixo do peso, o que varia de acordo com o Estado que elas habitam. Neste sentido, a condição demográfica precária foi considerada um reflexo direto do estágio de desenvolvimento dessa comunidade. Esta inadequada nutrição esteve associada a hábitos de alimentação, considerado não saudável, com o consumo regular de alimentos doces, como bolos, tortas, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces em cinco dias

ou mais na semana. No Brasil, o percentual de pessoas que referiram este tipo de hábito foi 21,7%, que diminuía com o avanço da idade e aumentava nos níveis de escolaridade mais baixos (BRASIL, 2013; GOMES E RANGEL, 2014).

Uma análise dos estudos de coorte em crianças sugere uma positiva associação entre o nível de ingestão de açúcares livres e cárie. A evidência sugere maiores taxas de cárie dentária quando o nível de ingestão de açúcares livres é alto. Além do mais, uma alimentação rica apenas em açúcares é pobre em nutrientes, encontrando ainda, neste estudo, que crianças com baixo peso eram mais propensas a cáries dentárias, devido ao fator nutricional pobre da dieta e das baixas condições econômicas familiares. Neste sentido que o único fator crítico determinante no processo de cárie na prática é o açúcar. E, a prevenção deve ser baseada em medidas de restrição de açúcar, mantendo um melhor nível de fluoretos oral e a prática de higiene bucal eficaz. Lembra ainda que as práticas saudáveis devem ser mediadas pelos pais e promovem uma melhor qualidade de vida a longo prazo (SHEIHAM AND JAMES, 2015).

A melhor qualidade de vida é associada sempre a medidas protetoras e preventivas como o uso em larga escala de pasta de dente com flúor, e o amplo acesso à fluoretação da água explicando o declínio da cárie nas crianças de melhor condição econômica e a polarização da doença, ou seja, o seu aumento em crianças de famílias em condições de vulnerabilidade. Forte correlação entre escolaridade e a presença da cárie, inversamente proporcional, relatando que quanto maior a média de anos de estudo da população, menor o índice dentes cariados (CPOD). O controle dos fatores etiológicos depende da ação individual, mas para isso o indivíduo precisa receber as orientações corretas em situações que permitam uma integração educacional mais ampla (BERNABÉ E SHEIHAM, 2014; BALDANI et al., 2002).

Esses resultados demonstram forte relação entre os níveis de prevalência de cárie, a baixa renda e a escolaridade. A saúde bucal afetada implica em diversos distúrbios para o indivíduo, incluindo a fala, o convívio social, comprometendo diretamente a qualidade de vida, além de danos físicos devido a traumas na mastigação, dores recorrentes e a alteração no padrão alimentar que pode acarretar em agravos da saúde geral como doenças crônicas, cardiovasculares, má nutrição e obesidade (GOMES et al., 2014; GONÇALVES et al., 2002)

O conhecimento da situação de saúde bucal de uma população, suas limitações socioeconômicas e fatores que podem influenciá-la são essenciais para promover mudanças de comportamento que levem a atitudes positivas em relação aos cuidados

com saúde bucal e geral. A garantia de acesso e a qualificação contínua dos serviços de saúde bucal são imprescindíveis na busca de melhores condições de vida e saúde das crianças.

### **3 OBJETIVOS**

#### **Geral**

Avaliar a associação de condições socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares.

#### **Específicos**

1. Identificar a relação de fatores socioeconômicos, hábitos alimentares e de higiene bucal com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares.
2. Avaliar a associação de condições socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares sobre diferentes domínios e escore total que compõem o questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> na percepção das crianças e de seus pais/ responsáveis.
3. Analisar a influência de condições socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares sobre os diferentes domínios e escore total que compõe o questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> na percepção dos pais/ responsáveis.

#### **4 METODOLOGIA**

A dissertação foi desenvolvida no formato de artigo e nele estão descritos metodologia, resultados, discussão e conclusão.

**Titulo: Qualidade de Vida relacionada à saúde bucal e fatores socioeconômicos de pré-escolares.**

Revista: Cadernos de Saúde Pública / Qualis: A2 para Saúde Coletiva.

## REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ALMEIDA-BRASIL, C.C.; SILVEIRA, M.R.; SILVA, K.R.; LIMA, M.G.; FARIA C.N.D.C.M.; CARDOSO, C.L.; MENZEL, H.J.K.; CECCATO, M.G.B. Qualidade de vida e características associadas: aplicação do WHOQOL-BREF no contexto da Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n.5, p.1705-1716, 2017.

BARBOSA, T.C. *et al.* Qualidade de vida e saúde bucal em crianças e adolescentes: aspectos conceituais e metodológicos. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.20, n. 1, p. 283-300, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012*. Publicada no DOU nº 12 – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde. Rio de Janeiro, 2014.

CARVALHO, A.M.B.; LIMA, M.D.M.; SILVA, J.M.N.; DANTAS NETA, N.B.; MOURA, L.F.A.D. Bruxismo e qualidade de vida em escolares de 11 a 14 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.11, p.3385-3393, 2015.

FIGUEIREDO, M.C.; PEIXOTO, L.T.; COVATTIA, F.; SILVA, K.V.C.L.; JARDIM, L.E. Saúde Bucal de Pessoas em Situação de Pobreza Extrema Residentes em um Município no Sul do Brasil. **Científica Ciências Biológicas e da Saúde**, v.16, n.1, p. 45-50, 2014.

GABARDO, M.C.L.; MOYSÉS, S.T.; MOYSÉS, S. Autopercepção de saúde bucal conforme o Perfil de Impacto da Saúde Bucal (OHIP) e fatores associados: revisão sistemática. **Rev Panam Salud Publica**. v.33, n.6, p.439–45. 2013.

GOMES, M.C.; PINTO-SARMENTO, T.C.D.A.; COSTA, E.M.M.D.B.; MARTINS, C.C.; GRANVILLE-GARCIA, A.F.; PAIVA, S.M. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. **Health Qual Life Outcomes** v.12, p.55-66. Jan, 2014.

GOMES, M.C.; PINTO-SARMENTO, T.C.D.A.; COSTA, E.M.M.D.B.; MARTINS, C.C.; GRANVILLE-GARCIA, A.F.; PAIVA, S.M. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. **Health Qual Life Outcomes** v.12, p.55-66. Jan, 2014.

KRISHNA, H.V.N.; SAI, N. *et al.* Association between nutritional status and early childhood caries in India children. **Journal of International Dentistry**, v. 7, n.3, p.131-135, 2017.

KUMAR, *et al.* Health and Quality of Life Outcomes. **BioMed Central**, v. 4, n.2, p.12:41, 2014.

MOTTA, L.J.; PISSINATO, A.V.S.; PINTO, M.M.; MONKEN, S.F. Análise dos índices de saúde bucal associados a indicadores sociais e econômicos no Brasil de 1986 a 2010. **E&G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 16, n. 42, Jan./Mar. 2016

MOTTA, L.J.; PISSINATO, A.V.S.; PINTO, M.M.; MONKEN, S.F. Análise dos índices de saúde bucal associados a indicadores sociais e econômicos no Brasil de 1986 a 2010. **E&G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 16, n. 42, Jan./Mar. 2016

NOVA, F.A.V. Associação do risco familiar com saúde bucal, qualidade de vida e variáveis socioeconômicas. **Revista Brasileira Medicina de Família e Comunidade**. Rio de Janeiro, 2015 Jan-Mar; 10(34): 1-9.

NOVA, F.A.V.; AMBROSANO, G.M.B.; PEREIRA, S.M.; PEREIRA, A.C.; MENEGHIN, M.C. Associação do risco familiar com saúde bucal, qualidade de vida e variáveis socioeconômicas. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 34, p. 1-9, Jan./Mar. 2015.

NOVA, F.A.V.; AMBROSANO, G.M.B.; PEREIRA, S.M.; PEREIRA, A.C.; MENEGHIN, M.C. Associação do risco familiar com saúde bucal, qualidade de vida e variáveis socioeconômicas. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 34, p. 1-9, Jan./Mar. 2015.

NUNES, V.H.; PEROSA, G.B. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, lócus de controle e atitudes parentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n. 1, p.191-200, 2017.

ORTIZ, F.R.; RAMADANI, Y.H.W.; GONZÁLEZ, R.A.B.; ARDENGHI, T.M. Factors associated with Oral Health-Related Quality of Life of preschool children in Southern Brazil. **RGO, Revista Gaúcha Odontologia**, Porto Alegre, v.64, n.3, p. 256-262, Jul./ Set., 2016.

PARK, J.B.; HAN, K.; PARK, Y.G. and YOUNGKYUNG KO. Association between socioeconomic status and oral health behaviors: The 2008-2010 Korea national health and nutrition examination survey. **Experimental and Therapeutic Medicine**, v.12, p. 2657-2664, 2016.

PAULA, J.S.; LISBOA, C.M.; MENEGHIM, M.C.; PEREIRA, A.C.; AMBROSANO, G.M.B. & MIALHE, F.L. School performance and oral health conditions: analysis of the impact mediated by socio-economic factors. **International Journal of Pediatric Dentistry**. v.10, n.6, p. 1-8, 2015.

PEREIRA, J.T. Associação entre condições bucais, características socioeconômicas, comportamentos maternos e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças em idade pré-escolar. **Dissertação (Mestrado)** – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Programa de pós graduação em odontologia, Porto Alegre, RS, 2013.

PERES, M.G.; CASCAES, A.M.; LEÃO, A.T.T.; CÔRTEZ, M.I.S.; VETTORE, M.V. Aspectos sociodemográficos e clínicos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes. **Revista Saúde Pública**, Brasil, v.47, n.3, p. 19-28, 2013.

RAMOS-JORGE J.; ALENCAR, B.M. ALMEIDA, I. Impact of dental caries on quality of life among preschool children: emphasis on the type of tooth and stages of progression. **Community Dent Oral Epidemiology**, v.42, n.1, p. 311-322, 2014.

SAFIRI, S.; KELISHADI, R.; HESHMAT, R.; RAHIMI, A.; DJALALINIA, S.; GHASEMIAN, S. Socioeconomic inequality in oral health behavior in Iranian children and adolescents by the Oaxaca-Blinder decomposition method: the CASPIAN-IV study **International Journal for Equity in Health** v.15, p.143, 2016. DOI 10.1186/s12939-016-0423-8

SANTOS, P.M.; GONCALVES, A.R.; MAREGA, T. Validity of the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire for use on Brazilian adolescents. **Dental Press J Orthod.** v.21, n.3, p.67-72. May/Jun 2016 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-6709.21.3.067-072>.

SCARPELLI, A.C.S.R. Impacto das alterações bucais na qualidade de vida de pré-escolares de Belo Horizonte, Brasil. Tese (Doutorado)- Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia. 2011.

SHEIMAN, A.; JAMES, W.P.T. Diet and Dental Caries: The Pivotal Role of Free Sugars Reemphasized. **Critical Reviews in Oral Biology & Medicine**, Downloaded from [jdr.sagepub.com](http://jdr.sagepub.com) at UNICAMP/ BIBLIOTECA CENTRAL. Ago.2015.

SILVA, J.V.; FERREIRA, M.A.F.; MACHADO, F.C.A. As desigualdades sociais e a saúde bucal nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2539-2548, Ago. 2015.

SOUZA, G.S.; PAMPONET, M.A.; RIBEIRO, A. Instrumentos utilizados na qualidade de vida de crianças brasileiras. **Revista Paulista Pediatria**, v.32, n.1, p.272-278, 2014.

TROHEL, G.; BERTAUD-GOUNOT, V.; SOLER, M; CHAUVIN, P; GRIMAUD, O. Socio-Economic Determinants of the Need for Dental Care in Adults. **PLoS ONE** v. 11, n.7, doi:10.1371/journal, 2016.

**Qualidade de Vida relacionada à saúde bucal e fatores socioeconômicos de pré-escolares.**

Título resumido: **Qualidade de Vida e fatores socioeconômicos de pré-escolares**

Carla Manuela Santana Dias Penha<sup>1</sup>

Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Piauí, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Saúde e Comunidade, Teresina-PI, Brasil

**Autor correspondente:**

Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura<sup>1</sup>  
Programa de Pós-graduação em Saúde e Comunidade  
Universidade Federal do Piauí  
Endereço: Avenida Frei Serafim, nº 2280,  
CEP: 64000020, Teresina-PI, Brasil.  
Tel: 86 3237 1517 e 86 99925 2307  
Email: mouraiso@uol.com.br

## RESUMO

PENHA, CMSD. **Qualidade de vida relacionada à saúde bucal e fatores socioeconômicos de pré-escolares.** Dissertação (Mestrado em Saúde e Comunidade), 66f. Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2017.

**RESUMO:** O objetivo deste estudo foi avaliar a associação de condições socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) de pré-escolares do município de Teresina, Piauí. Trata-se de estudo transversal com crianças de 5 anos e seus pais/responsáveis. Foram utilizados dois questionários, um com características socioeconômicas, hábitos alimentares e de higiene bucal e outro questionário validado de qualidade de vida, *Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale and Oral Health Scale*. A amostra foi constituída por 566 pré-escolares e seus pais/responsáveis. Houve predomínio do gênero masculino 301 (53,2%), ensino público 380 (67,1%), renda familiar inferior a 2 salários mínimos 382 (67,5%). Na análise bivariada, renda familiar baixa foi associada a pior QVRSB ( $\mu=70,47/ DP=25,62$ ). No modelo de regressão final, as variáveis que permaneceram associadas à pior QVRSB foram a baixa escolaridade da mãe (RTajus=0,87; 13% menor chance de melhor QVRSB) e do pai (RTajus=0,92; 8% menor chance de melhor QVRSB). A escolaridade do pai e da mãe foi considerada um forte influenciador do estudo apontando maiores escores no questionário *PedsQL™* como indicativo de melhor qualidade de vida nas famílias com pais de maior escolaridade.

**Descritores:** Qualidade de Vida, Saúde bucal, Classe social, Pré-escolar.

## ABSTRACT

PENHA, CMSD. **Quality of Life related to oral health and socioeconomic factors of preschoolers.** Dissertation (Master in Health and Community). Dissertation (Master in Health and Community), 66f. Federal University of Piauí, Teresina, 2017.

**ABSTRACT:** The objective of this study was to evaluate the association of socioeconomic conditions on quality of life related to oral health (OHRQoL) of preschool children in the city of Teresina, Piauí. This is a cross-sectional study with children aged 5 years and their parents / guardians. Two questionnaires were used, one with socioeconomic characteristics, eating habits and oral hygiene, and another validated questionnaire on quality of life, *Peds Quality of Life Inventory - PedsQL™ 4.0*

*Generic Core Scale and Oral Health Scale.* The sample consisted of 566 preschoolers and their parents / guardians. Predominate male gender 301 (53.2%), of public education 380 (67.1%), with a family income of less than 2 minimum wages 382 (67.5%). In the bivariate analysis, low family income was associated with worse OHRQoL ( $\mu = 70.47 / SD = 25.62$ ). In the final regression model, the variables that remained associated with the poorer OHRQoL were the low schooling of the mother (RTajus = 0.87, 13% lower chance of better OHRQoL) and the father (RTajus = 0.92; best OHRQoL). The parents' schooling was considered a strong influencer of the study pointing higher scores in the *PedsQL*<sup>TM</sup> questionnaire as indicative of a better quality of life in families with parents of higher schooling.

**Keyword:** Quality of life, Oral health, Social class, Pre-school.

## **Introdução**

Indicadores sociais e econômicos são instrumentos que influenciam o processo saúde/doença. Famílias de baixa renda e escolaridade apresentam piores condições de saúde bucal justificadas por fatores como carência de serviços de saúde, alimentação inadequada, hábitos precários de higiene, acesso restrito a produtos fluorados dentre outros. Estas condições são fatores de risco para o estabelecimento de doenças bucais que podem impactar negativamente na qualidade de vida de crianças e de seus familiares (GOMES et al., 2014; RAMOS –JORGE et al., 2014; PARK et al., 2016; MOTTA JL et al., 2016)

A idade pré-escolar é a fase do processo de crescimento e desenvolvimento infantil em que as crianças constroem autoimagem, crenças e comportamentos a partir da assimilação de práticas e hábitos desenvolvidos nos âmbitos familiar e escolar. A importância dispensada pelos pais à saúde bucal e adoção de práticas saudáveis de

higiene bucal e controle da dieta, são diretamente proporcionais à qualidade da saúde bucal das crianças (FR ORTIZ, 2016; TROHEL G et al., 2016).

Qualidade de vida (QV) foi definida pelo grupo *World Health Organization Quality of Life Group (WHOQOL)* da Organização Mundial da Saúde (1995) como “a percepção do indivíduo da sua posição na vida, de acordo com o contexto cultural e os valores com os quais convive, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”. É um conceito amplo e que aborda a saúde física, estado psicológico, nível de independência, relações sociais e crenças dos indivíduos, além da relação deste com questões do ambiente em que se encontram inseridos. Na odontologia, qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) tem como definição “a ausência de impactos negativos da condição bucal na vida social e um sentido positivo de autoconfiança da condição da criança sob sua ótica e a de seus pais”. (MENDEZ E GOMES, 2013).

Os questionários de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) são ferramentas importantes que avaliam o impacto que afecções influenciam na rotina dos indivíduos, envolvendo dimensões da saúde física, psicológica, nível de independência, relações sociais, meio ambiente e padrão espiritual. Os instrumentos mais utilizados são genéricos, ou seja, avaliam vários aspectos do impacto resultantes de uma condição de saúde, como a capacidade funcional, a dor e o estado geral da saúde (ALMEIDA-BRASIL CC et al., 2017; SANTOS, GOLÇALVES & MAREGA, 2016).

O questionário PedsQL™ 4.0 *Generic Core Scale e Oral Health Scale* foram desenvolvidos para aferir a qualidade de vida relacionada à saúde de crianças e adolescentes na faixa etária de 5 a 18 anos, em aspecto multidimensional (físico, social, emocional e desempenho escolar). Apresentam o diferencial de disponibilizar um questionário para as crianças e outro para seus pais/ responsáveis adaptados a cada fase

de crescimento e desenvolvimento (SCARPELLI et al., 2011; SOUZA JGS, 2014; FR ORTIZ et al., 2016).

O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto das condições socioeconômicas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares.

## **Métodos**

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí (Parecer: 817.193). A pesquisa foi conduzida de acordo com a Declaração de Helsinki e Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013)

O estudo foi realizado no município de Teresina (Piauí), localizada na região Nordeste do Brasil. A cidade tem 1.392 Km<sup>2</sup> de extensão, população de 814.230 habitantes (IBGE, 2010) e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,751, um valor considerado alto de acordo com a faixa de desenvolvimento humano (alto: 0,700-0,799) (PNUD,2013).

A rede escolar do município de Teresina possui 402 escolas, sendo 136 particulares, 158 públicas municipais e 108 públicas estaduais. Essas instituições de ensino estão distribuídas nas cinco regiões de Teresina, denominadas: Centro, Leste, Norte, Sudeste e Sul.

Trata-se de estudo transversal, recorte de um banco de dados de um projeto intitulado "Impacto dos defeitos de desenvolvimento do esmalte na qualidade de vida de pré-escolares". (Financiado pelo edital FAPEPI/SESAPI/MS/CNPq/No 003/2013).

### *População e Amostra*

A amostra foi estratificada, probabilística simples e aleatória representativa de pré-escolares de 5 anos, matriculados em instituições de ensino da rede escolar do município de Teresina, PI, Brasil e seus pais/responsáveis.

Para o cálculo amostral foi utilizada a equação  $n = z^2 \cdot p \cdot (1 - p) / e^2$ , em que “z” é o quantil da distribuição normal (para intervalo de confiança de 95%, tem-se  $z = 1,96$ ); “p” é a variação estimada do impacto negativo das condições socioeconômico-demográficas na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (50%); “e” é a margem de erro considerada (5%).

Em seguida, foi aplicada a correção de Cochran para populações finitas,  $n = n0 / (1 + n0 / N)$ , onde, n0 é o tamanho inicial da amostra; N: é o tamanho da população (7792 pré-escolares). Foi obtida uma amostra ideal para o desenvolvimento do estudo de 365 crianças, por se tratar de uma amostra em múltiplos estágios foi corrigido o efeito do desenho (*design effect*) por um fator de 1,5 ( $365 \times 1,5 = 547$ ). Para minimizar possíveis perdas, foi aumentado o tamanho da amostra em 10%, sendo obtida uma amostra ideal de 602 ( $547 + 55 = 602$ ) pré-escolares.

Não foram incluídas na pesquisa crianças que faziam uso de medicamentos anticonvulsivantes, apresentavam alguma síndrome e/ou alteração neurológica (por exemplo, crises epiléticas), e/ou outros distúrbios do sono e crianças com dificuldades cognitivas para responder o questionário, segundo relato dos professores.

### *Estudo Piloto*

Previamente a realização do estudo foi realizado estudo piloto, no mês de janeiro de 2014 em 03 creches (02 públicas e 01 privada), com 60 pré-escolares, correspondendo a 10% da amostra, para avaliar a metodologia proposta.

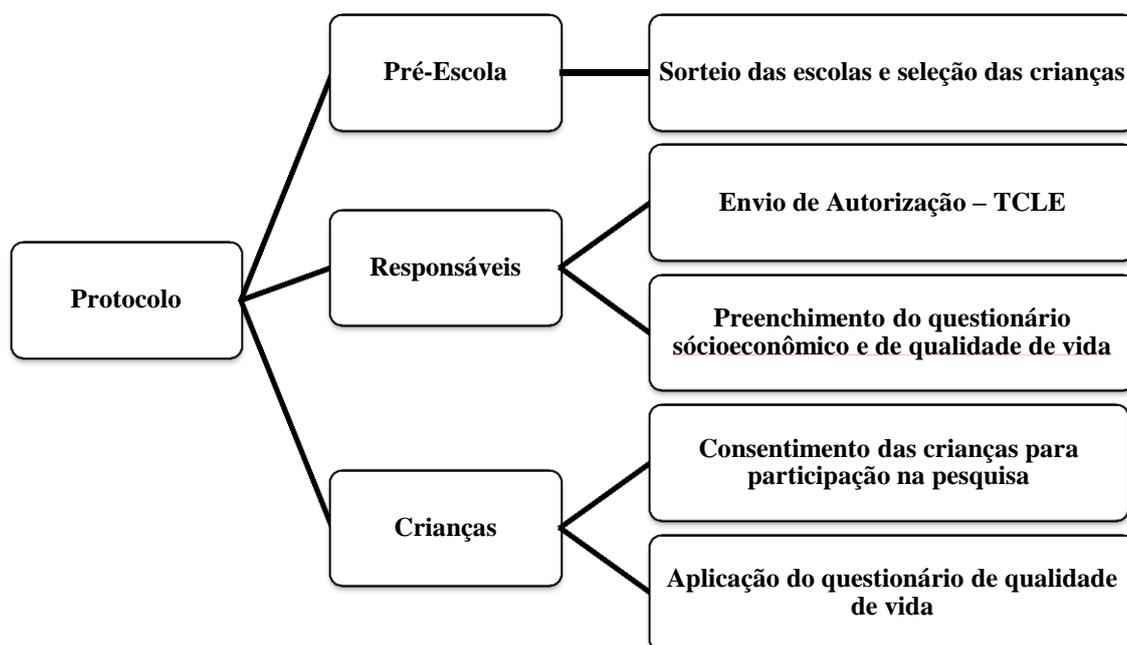
### *Coleta e Análise dos Dados*

Os dados foram coletados no período de fevereiro a dezembro de 2014. Foi realizado sorteio aleatório de 05 pré-escolas por superintendência regional (norte, sul, leste e sudeste) de Teresina-PI e por tipo (pública ou privada), a partir de listas fornecidas pela Secretaria Municipal de Educação e pelo Sindicato de Escolas Particulares.

Em cada instituição, as crianças foram sorteadas a partir das listas de frequência escolar. Em seguida, foram aplicados os questionários de qualidade de vida validados (*Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale and Oral Health Scale*) às crianças. Foram enviados aos pais, que previamente aceitaram participar do estudo, os questionários contendo dados socioeconômicos e o *Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale and Oral Health Scale* para avaliar a percepção sobre qualidade de vida relacionada à saúde bucal de seus filhos.

Foram incluídas no questionário dos pais/ responsáveis quesitos de investigação do perfil socioeconômicos como renda familiar (baseada no salário mínimo regional), escolaridade da mãe e do pai, tipo de pré-escola (pública e privada) e alguns aspectos referentes aos hábitos diários como escovação, ingestão de doces e presença de água de abastecimento público fluoretada.

Figura 1: Fluxograma do estudo



Fonte: *PedsQL™ 4.0*

#### *Questionário de Qualidade de Vida (PedsQL™)*

Qualidade de vida geral e relacionada à saúde bucal foi avaliada através da versão brasileira dos questionários *Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale and Oral Health Scale* aplicado às crianças de 5 anos de idade e seus pais/responsáveis. O questionário *PedsQL™* é composto por 23 itens divididos em quatro domínios: capacidade física (8 itens), aspecto emocional (5 itens), aspecto social (5 itens), e atividade escolar (5 itens) e o questionário *Oral Health Scale* composta por 5 itens que avaliam a dor de dente, sensibilidade (quente/frio), escurecimento dos dentes, dor gengival e presença de sangramento na escovação (STEELE, STEELE, VARNI et al. 2009).

Como respostas no questionário dos responsáveis, foi utilizada uma escala de 5 pontos (100 = nunca é um problema; 75 = quase nunca é um problema; 50 = às vezes é um problema; 25 = muitas vezes é um problema; 0 = quase sempre é um problema).

Para a aplicação do questionário em crianças, foi utilizada uma Escala de faces (Figura 2), contendo 3 respostas, que corresponderam a: 100 = nunca é problema, 50 = às vezes é um problema, 0 = quase sempre é um problema (SCARPELI et al., 2008). Para fins de interpretação, pontuações maiores são indicativas de maior qualidade de vida, enquanto baixos escores de pontuações no questionário apontam pior qualidade de vida.

Figura 2 – Escala de faces – Fonte: *PedsQL™ 4.0*

	Nunca	Algumas vezes	Quase sempre
<i>Isso é difícil para você?</i>			

Fonte: *PedsQL™ 4.0*

#### *Análise Estatística*

Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS® for Windows, versão 20.0, SPSS Inc., Chicago, IL, USA). Foi realizada análise descritiva dos dados através de frequências, média e desvio-padrão. Foi verificada a hipótese de distribuição dos dados de cada pergunta em todos os domínios do *PedsQL™* e confirmado que todas seguiam a distribuição de Poisson.

A regressão de Poisson com variância robusta foi realizada para determinar o efeito conjunto na pontuação dos domínios e escores totais de condições socioeconômicas e de saúde bucal. A análise bivariada foi utilizada para avaliar diferenças das médias na pontuação dos questionários de qualidade de vida e variáveis independentes (SCHIMIDT, 2003).

Posteriormente, foram selecionadas variáveis com valor de  $p \leq 0,20$  (20%) para entrar no modelo final de regressão. Para o questionário dos responsáveis, as variáveis explicativas selecionadas foram testadas em modelo multivariado. Os resultados foram expressos por Razão de Taxas (RT), por se tratarem de medidas quantitativas, com intervalo de confiança de 95% (IC95%) permanecendo no modelo as associações que alcançaram valor de  $p < 0,05$  (5%).

## **Resultados**

Fizeram parte do estudo 566 (94%) crianças e seus pais/responsáveis. Houve uma perda amostral de 36 crianças (6%), contudo ainda superior ao cálculo da amostra de 547 crianças. A perda deveu-se a ausência das crianças no dia da aplicação dos questionários e a questionários respondidos de forma incompleta.

Na tabela 1, estão dispostas as características socioeconômicas e estilo de vida das crianças. Foram predominantes, gênero masculino 301(53,2%), ensino público 380(67,1%), renda familiar inferior a 2 salários mínimos 382(67,5%), escolaridade dos pais menor 8 anos de estudo formal, mãe 416(73,5%), pai 363(73,5%) Hábitos de higiene bucal foram mensurados por auto relato do número de escovações diárias que variou de duas vezes 370 (65,3%) e do consumo de guloseimas de 3 vezes por semana

267 (47,2%). A água de abastecimento público fluorada foi observada em 557(98,4%) das residências.

Na análise bivariada (Tabela 2), o gênero feminino obteve menores escores de pontuação do questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> com prejuízos na capacidade física ( $\mu=66,01/DP=17,81$ ) e aspectos emocional ( $\mu=59,66/DP=25,83$ ) e social ( $\mu=72,18/DP=20,84$ ) com menor QVRSB ( $\mu=72,49/DP=26,00$ ). Renda familiar baixa foi associada a pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal ( $\mu=70,47/DP=25,62$ ) e nos domínios capacidade física ( $\mu=66,65/DP=18,23$ ), aspecto emocional ( $\mu=61,25/DP=25,76$ ), aspecto social ( $\mu=70,34/DP=21,14$ ) e atividade escolar ( $\mu=68,84/DP=22,67$ ).

Baixa escolaridade da mãe e do pai foram associadas a pior QVRSB, respectivamente ( $\mu=64,46/DP=26,13$ ,  $\mu=67,43/DP=25,64$ ), com menores pontuações no questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> nos domínios físico ( $\mu=63,87/DP=17,72$ ,  $\mu=65,20/DP=17,53$ ), emocional ( $\mu=58,86/DP=26,45$ ,  $\mu=61,72/DP=25,47$ ), social ( $\mu=66,93/DP=22,16$ ,  $\mu=68,57/DP=22,80$ ) e na atividade escolar ( $\mu=65,66/DP=21,47$ ,  $\mu=68,91/DP=23,14$ ). Médias de escore total do *PedsQL*<sup>TM</sup> e da escala de Saúde Bucal foram superiores nos alunos da escola particular ( $\mu=71,72/DP=14,14$ ,  $\mu=79,94/DP=20,72$ ) em relação aos da escola pública ( $\mu=67,09/DP=16,32$ ,  $\mu=70,15/DP=25,71$ )(Tabela 2).

No relato dos pais/ responsáveis (Tabela 3), renda familiar mais baixa esteve associada a pior QVRSB ( $\mu=87,49/DP=15,61$ ) com prejuízos no aspecto social ( $\mu=78,48/DP=21,13$ ) e atividade escolar ( $\mu=67,16/DP=21,05$ ). Baixa escolaridade da mãe esteve associada a pior QVRSB ( $\mu=85,50/DP=18,04$ ) associadas a menores médias no *PedsQL* nos domínios aspecto emocional ( $\mu=69,77/DP=20,09$ ) e atividade escolar ( $\mu=64,47/DP=21,93$ ). A atividade escolar foi o domínio com menores

pontuações no questionário. Crianças com baixa escovação dentária foram associadas, no relato dos pais, a menores escores do questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> no aspecto emocional ( $\mu=60,05/ DP=19,59$ ), social ( $\mu=79,05/ DP=19,11$ ) e atividade escolar ( $\mu= 67,76/ DP=20,63$ ).

No modelo de Regressão final (Tabela 4), crianças com baixa renda familiar apresentaram 27% (RTajus=0,73) menos chance de melhor QV no domínio físico e 9% (RTajus=0,91) apresentaram menos chance de maior QV no aspecto emocional. Após análise ajustada, as únicas variáveis que permaneceram associadas a baixa QVRSB foi a baixa escolaridade da mãe (RTajus=0,87; 13% menor chance de melhor QVRSB) e do pai (RTajus=0,92; 8% menor chance de melhor QVRSB). Crianças com acesso à água encanada obtiveram 1,08 vezes mais chances de prevalência de melhor QVRSB, comparada às casas sem água encanada.

No relato dos responsáveis (Tabela 5), crianças do gênero masculino apresentaram menor probabilidade de melhor QV nos domínios aspecto social (4%, RTajus=0,96), atividade escolar (5%, RTajus=0,95) e saúde bucal (3%, RTajus=0,97). Baixa renda familiar impactou menor chance de melhor QV apenas nos domínios aspecto social (9%, RTajus=0,91) e na atividade escolar (10%, RTajus=0,90). Mães de baixa escolaridade tem uma redução de 4% (RTajus=0,96) na chance de prevalência de boa QV no aspecto físico e 0,97 vezes menor chance de melhor qualidade de vida na atividade escolar de seus filhos. A baixa escolaridade do pai foi o único fator social que permaneceu no modelo de regressão final com menor prevalência de melhor QVRSB (8%, RTajus=0,92). Crianças que consomem mais guloseimas tiveram no relato dos pais 3% (RTajus=0,97) menor chance de melhor QVRSB sobre as crianças com menor consumo de doces.

## Discussão

Qualidade de vida é a percepção do indivíduo em relação a sua posição na vida, dentro do contexto de cultura e valores nos quais está inserido e em relação a seus objetivos, expectativas, valores e preocupações. Esta abordagem vem sendo largamente utilizada na sociedade, trazendo diferentes percepções (SANTOS, GONÇALVES, MAREGA, 2016).

Predominaram neste estudo, renda familiar inferior a dois salários mínimos, escolaridade materna de até oito anos de estudo formal e crianças matriculadas em escolas da rede municipal de ensino. Esses resultados corroboram com os apresentados por Peres et al. (2013) e Gomes et al. (2016) que consideraram a renda familiar e a escolaridade como medida determinante de condição socioeconômica, com maior impacto na QV quanto menor a renda familiar e mais baixa a escolaridade.

O perfil socioeconômico das crianças do presente estudo denota condição de vulnerabilidade social, sendo associado a pior percepção da saúde bucal e maiores índices de doenças bucais resultados concordantes foram encontrados em outros estudos (LEÃO et al., 2015; SILVA, FERREIRA, MACHADO, 2015).

Foi observado nesse estudo que crianças com condições socioeconômicas mais baixas apresentaram pior qualidade de vida geral, afetando os aspectos físico, emocional, social e atividade escolar, corroborando com o estudo de LI et al. (2015) que aponta baixa condição socioeconômica como variável que influencia negativamente na qualidade de vida, justificando que conhecimento limitado dos pais é fator negativo na qualidade da saúde de seus filhos.

Menores pontuações no domínio capacidade física foram apontados no relato das crianças do sexo feminino com baixa condição socioeconômica, sinalizando

prejuízos nas atividades da vida diária como andar, correr, praticar esportes, tomar banho, trazendo sentimentos de dor e indisposição. Em conformidade, Ramos-Jorge et al. (2014) apontaram pior qualidade de vida em pré-escolares de baixa renda com frequentes relatos de dor de dente, dificuldades de mastigar determinados alimentos quente ou frio, irritação, sono insatisfatório e a restrição do sorriso, sendo este último impactante na interação social.

Foi observado tanto no relato das crianças como no dos pais/responsáveis associação entre renda familiar baixa, escolaridade da mãe e do pai inferior a oito anos de estudo formal com o baixo escore do questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> na atividade escolar. O resultado encontrado infere que baixa condição socioeconômica e de atividade escolar são indicativos de prejuízos na QV e podem resultar em desempenho escolar prejudicado. Segundo Scarpelli et al. (2011) pais/responsáveis percebem com maior facilidade as alterações comportamentais de seus filhos. Assim, prejuízos no desempenho escolar são sinalizadas e perceptíveis mais facilmente pelos pais/responsáveis.

Renda familiar baixa é inversamente proporcional à qualidade de vida no relato das crianças e de seus pais/responsáveis com resultado condizente a outros estudos (ORTIZ et al., 2016; SAFIRI et al., 2016). Tal associação foi justificada por outros estudos (CARVALHO et al., 2015; NUNES e PEROSA, 2017) que relataram que famílias de baixa renda familiar vivem em condições precárias de moradia. Renda familiar baixa é fator de risco para vulnerabilidade social estando associada a desempregos, altas taxas de densidade familiar com conseqüente pior qualidade de vida e de saúde bucal com destaque para maior prevalência de cárie dentária, defeitos de desenvolvimento do esmalte e má oclusões (SOUZA e MARTINS, 2016)

Crianças de escolas particulares apresentaram melhor qualidade de vida em todos os domínios do questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> quando comparadas às de escola pública, resultados similar foi descrito por Carvalho et al. (2015). Esta associação de melhor QV e escolas particulares pode ser indicativa de melhores condições econômicas, maior acesso a bens e serviços de saúde e a maior importância dispensada à saúde (KUMMAR et al., 2014).

Pior QVRSB foi associada à baixa escolaridade da mãe e do pai no relato das crianças. Contudo no relato dos pais/ responsáveis a percepção de pior QVRSB é influenciada apenas pela menor escolaridade do pai. Corroborando a este resultado, Trohel et al. (2016) enfatizam que pais/responsáveis de escolaridade superior mostraram maior conhecimento sobre atitudes saudáveis que devem ser adotadas no âmbito familiar e possuem maior compreensão dos mecanismos de desenvolvimento de doenças além de adotarem medidas de prevenção e tratamento adequadas a seus filhos (GUEDES et al., 2014; MOTTA et al., 2016).

O nível de escolaridade materna maior que oito anos de estudo formal foi considerado neste estudo como fator de proteção para QVRSB corroborando com Naidu et al. (2016), que chamaram atenção para o papel educacional que as mães exercem sobre os filhos, sobretudo na primeira infância, tendo em vista que as mesmas convivem mais intensamente com as crianças, transmitindo-lhes hábitos.

No quesito estilo de vida, maior consumo de guloseimas (açúcares) interferiu negativamente na QVRSB das crianças, resultado concordante foi explicado em outros estudos (SHEIMAN et al., 2015; NUNES et al., 2017) justificando que o elevado consumo de açúcares apreciado, sobretudo pelas crianças de baixa renda, diminui o PH oral e predispõe à cárie dentária e seus efeitos deletérios ao longo da vida. Essa exposição frequente a açúcares, comum em populações mais carentes, tem forte

influência cultural e são caracterizados como hábitos deletérios à saúde bucal expondo a criança a piores condições de saúde bucal (BALDANI et a., 2012; FERREIRA, 2013; FARSI et al .2017).

Quanto aos hábitos de escovação dentária, as crianças pesquisadas apresentaram baixa adesão a higienização dos dentes, a maioria escova os dentes no máximo duas vezes ao dia. A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza que o número de escovação ideal é de três vezes ao dia (BRASIL, 2013)

Dentre as formas de utilização de fluoretos, a fluoretação artificial das águas de abastecimento público é a mais antiga, implementada na década de 1940 e considerada a forma de menor custo e mais democrática de acesso, favorecendo indivíduos em condições de vulnerabilidade social (PECKHAM, AWOFOESO, 2014): Água de abastecimento público, tratada e fluorada foi observada na quase totalidade das residências. Estudos com enfoque na prevenção da cárie descrevem a fluoretação da água de abastecimento público e uso de dentifrícios fluoretados como fatores de proteção na prevalência e incidência da cárie dentária (SHEIMAN , 2015; ALMEIDA-BRASIL et al., 2017).

Esse estudo apresenta a limitação de não permitir determinar a relação de causalidade, característica inerente aos estudos transversais. Além disso, os instrumentos utilizados para avaliar QVRSB são genéricos, não sendo específicos para saúde bucal. Recomenda-se que mais pesquisas sejam realizadas, como estudos longitudinais e qualitativos.

## **Conclusões**

Baixas condições socioeconômicas foram associadas a pior QVRSB de pré-escolares sobre diferentes domínios, com repercussões no aspecto físico, emocional e na atividade escolar sob a ótica das crianças e de seus responsáveis. A escolaridade do pai e da mãe foi considerada um forte influenciador do estudo apontando maiores escores no questionário *PedsQL*<sup>TM</sup> como indicativo de melhor qualidade de vida nas famílias com pais de maior escolaridade.

## **Colaboradores**

Carla Manuela Santana Dias Penha realizou a revisão bibliográfica, a análise dos dados, redação e ajustes de todas as versões do trabalho; Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura e Marina de Deus Moura de Lima delinearão o estudo e realizaram contribuições substanciais ao manuscrito, revisando e aprovando a versão final. Natália Silva Andrade coletou e formatou dados relevantes para a efetivação da pesquisa. Cacilda Castelo Branco Lima auxiliou na estatística e interpretação dos resultados.

**Tabela 1 – Características socioeconômicas e hábitos alimentares (n=566).**

<b>Variáveis</b>	<b>n (%)</b>
<b>Gênero</b>	
Masculino	301 (53,2)
Feminino	265 (46,8)
<b>Renda familiar (Salário mínimo)</b>	
≤ 2	382 (67,5)
> 2	184 (32,5)
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo)</b>	
≤ 8	150 (26,5)
> 8	416 (73,5)
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo)</b>	
≤ 8	203 (35,9)
> 8	363 (64,1)
<b>Tipo de Escola</b>	
Pública	380 (67,1)
Particular	186 (32,9)
<b>Água Encanada da AGESPISA em casa</b>	
Sim	557 (98,4)
Não	9 (1,6)
<b>Convive com o Pai e a Mãe na mesma Casa</b>	
Sim	398 (70,3)
Não	168 (29,7)
<b>Higienização dos dentes (diário)</b>	
1 vez ao dia	58 (10,2)
2 vezes ao dia	312 (55,1)
≤3vezes ao dia	196 (34,6)
<b>Ingestão de Guloseimas</b>	
3 vezes ou mais por semana	267 (47,2)
Até duas vezes por semana	299 (52,8)

**Tabela 2** – Análise bivariada para associações entre a pontuação geral e domínios do PedsQL™ e variáveis independentes considerando o relato das crianças.

Variáveis	Domínios PedsQL™					
	Capacidade Física	Aspecto Emocional	Aspecto Social	Atividade Escolar	Escore Total	Saúde Bucal
	μ (DP)	μ (DP)	μ (DP)	μ (DP)	μ (DP)	μ (DP)
<b>Gênero</b>						
Masculino	70,93 (17,91)	67,17 (24,18)	70,13 (21,13)	70,49 (21,65)	69,84 (15,62)	74,15 (23,31)
Feminino	66,01 (17,81)	59,66 (25,83)	72,18 (20,84)	71,73 (20,92)	67,21 (15,86)	72,49 (26,00)
<b>Valor de p*</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,004</b>	<b>0,081</b>	<b>0,030</b>	<b>0,021</b>
<b>Renda familiar (salário mínimo)</b>						
≤ 2 SM	66,65 (18,23)	61,25 (25,76)	70,34 (21,14)	69,84 (22,67)	66,97 (16,34)	70,47(25,62)
> 2 SM	72,72 (16,89)	68,64 (23,39)	72,66 (20,69)	73,64 (17,93)	72,02 (13,97)	79,40(21,17)
<b>Valor de p*</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,002</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,270</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo)</b>						
≤ 8	63,87 (17,72)	58,86 (26,45)	66,93 (22,16)	65,66 (21,47)	63,84 (16,62)	64,46(26,13)
> 8	70,34 (17,83)	65,38 (24,58)	72,59 (20,39)	73,02 (20,92)	70,33 (15,11)	76,58(23,24)
<b>Valor de p*</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo)</b>						
≤ 8	65,20 (17,53)	61,72 (25,47)	68,57 (22,80)	68,91 (23,14)	65,98 (16,70)	67,43(25,64)
> 8	70,54 (17,53)	64,73 (25,06)	72,50 (19,82)	72,28 (20,13)	70,08 (15,06)	76,69(23,38)
<b>Valor de p*</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,008</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Tipo de Escola</b>						
Publica	66,79 (18,27)	61,63 (25,99)	70,18 (21,09)	69,94 (22,47)	67,09 (16,32)	70,15(25,71)
Particular	72,38 (16,93)	67,79 (23,10)	72,95 (20,75)	73,38 (18,53)	71,72 (14,14)	79,94(20,72)
<b>Valor de p*</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,840</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Água encanada da AGESPISA em casa</b>						

Sim	<b>68,41 (17,99)</b>	63,66 (25,31)	<b>70,97 (21,04)</b>	<b>70,91 (21,28)</b>	<b>68,48 (15,79)</b>	<b>73,46(24,48)</b>
Não	<b>81,94 (15,13)</b>	63,33 (21,21)	<b>78,89 (18,33)</b>	<b>81,11 (21,47)</b>	<b>77,05 (13,18)</b>	<b>67,78(32,70)</b>
Valor de p*	<b>&lt;0,001</b>	0,902	<b>0,005</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,048</b>
<b>Convive com Pai e Mãe na mesma casa</b>						
Sim	<b>68,90 (17,96)</b>	63,66 (25,59)	<b>71,58 (20,54)</b>	71,33 (20,87)	<b>68,87 (15,70)</b>	<b>74,94(23,84)</b>
Não	<b>67,96 (18,17)</b>	63,63 (24,43)	<b>69,94 (22,09)</b>	70,47 (22,34)	<b>68,00 (15,99)</b>	<b>69,64(26,00)</b>
Valor de p*	<b>&lt;0,001</b>	0,959	<b>0,034</b>	0,270	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Higienização dos dentes(diária)</b>						
1 vez ao dia	63,47 (19,69)	<b>59,48 (27,37)</b>	68,97 (22,38)	69,82 (21,15)	65,18 (17,58)	<b>74,82(22,81)</b>
2 vezes ao dia	69,89 (17,40)	<b>65,38 (25,02)</b>	71,67 (20,61)	72,69 (20,77)	69,90 (15,33)	<b>73,68(25,41)</b>
>3 vezes ao dia	68,14 (18,27)	<b>62,14 (24,80)</b>	70,82 (21,28)	68,88 (22,07)	67,57 (15,78)	<b>72,44(23,88)</b>
Valor de p*	0,259	<b>0,023</b>	0,269	0,445	0,669	<b>0,113</b>
<b>Ingestão de Guloseimas</b>						
3 ou mais vezes por semana	67,44 (18,07)	<b>64,12 (26,22)</b>	71,16 (20,86)	<b>72,09 (20,70)</b>	68,53 (16,17)	<b>74,49(24,88)</b>
Até duas vezes por semana	69,69 (17,94)	<b>63,24 (24,35)</b>	71,04 (21,17)	<b>70,16 (21,82)</b>	68,68 (15,44)	<b>72,37(24,36)</b>
Valor de p*	0,231	<b>0,192</b>	0,861	<b>0,007</b>	0,308	<b>0,003</b>

\* Teste de Poisson.  $\mu$  - média; DP - desvio padrão.

**Tabela 3** – Análise bivariada para associações entre a pontuação geral e domínios do PedsQL™ e variáveis independentes considerando o relato dos pais/ responsáveis.

Variáveis	Domínios PedsQL™					
	Capacidade Física	Aspecto Emocional	Aspecto Social	Atividade Escolar	Escore Total	Saúde Bucal
	μ (DP)					
<b>Gênero</b>						
Masculino	80,25 (19,35)	71,20 (18,84)	<b>79,60 (19,86)</b>	<b>68,31 (20,73)</b>	<b>75,55 (15,66)</b>	<b>88,26 (14,74)</b>
Feminino	81,91 (18,71)	70,49 (17,61)	<b>82,64 (19,09)</b>	<b>71,64 (19,83)</b>	<b>77,35 (15,12)</b>	<b>90,36 (14,24)</b>
Valor de p*	0,843	0,320	<0,001	<0,001	<0,001	0,008
<b>Renda familiar (salário Mínimo)</b>						
≤ 2 SM	79,31 (20,02)	70,68 (19,32)	<b>78,48 (21,13)</b>	<b>67,16 (21,05)</b>	74,61 (16,40)	<b>87,49 (15,61)</b>
> 2 SM	84,60 (16,34)	71,75 (15,87)	<b>86,30 (14,45)</b>	<b>75,49 (17,65)</b>	80,09 (12,41)	<b>92,88 (11,18)</b>
Valor de p*	0,829	0,451	<0,001	<0,001	0,541	<0,001
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo)</b>						
≤ 8	<b>79,92 (20,02)</b>	<b>69,77 (20,09)</b>	<b>78,80 (22,06)</b>	<b>66,47 (21,93)</b>	<b>74,54 (16,69)</b>	<b>85,50(18,04)</b>
> 8	<b>81,43 (18,70)</b>	<b>71,26 (17,56)</b>	<b>81,83 (18,52)</b>	<b>71,09 (19,66)</b>	<b>77,06 (14,90)</b>	<b>90,59(12,80)</b>
Valor de p*	<b>0,035</b>	<b>0,062</b>	<0,001	<0,001	<b>0,002</b>	<0,001
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo)</b>						
≤ 8	<b>79,70 (19,18)</b>	<b>69,06 (19,72)</b>	<b>78,23 (18,81)</b>	<b>68,00 (21,08)</b>	<b>74,52 (15,91)</b>	<b>85,12(18,02)</b>
> 8	<b>81,78 (18,96)</b>	<b>71,87 (17,34)</b>	<b>82,59 (20,54)</b>	<b>70,91 (19,91)</b>	<b>77,44 (15,06)</b>	<b>91,54(11,51)</b>
Valor de p*	<b>0,144</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<b>0,017</b>	<0,001
<b>Tipo de Escola</b>						
Pública	79,30 (20,22)	<b>70,43 (19,49)</b>	<b>78,72 (21,26)</b>	<b>67,36 (21,16)</b>	74,65 (16,56)	<b>87,39(15,94)</b>
Particular	84,56 (15,89)	<b>71,75 (15,46)</b>	<b>85,73 (14,71)</b>	<b>75,00 (17,61)</b>	79,95 (12,07)	<b>93,01(10,16)</b>

Valor de p*	0,374	<b>0,081</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	0,475	<b>&lt;0,001</b>
<b>Água encanada da AGESPISA em casa</b>						
<b>Sim</b>	80,90 (19,13)	70,82 (18,26)	<b>80,92 (19,60)</b>	69,83 (20,38)	<b>76,30 (15,46)</b>	89,20(14,62)
<b>Não</b>	89,24 (11,39)	73,89 (19,49)	<b>87,88 (15,43)</b>	72,22 (20,48)	<b>81,88 (12,10)</b>	91,67(7,91)
Valor de p*	0,330	0,277	<b>0,023</b>	0,394	<b>&lt;0,001</b>	0,437
<b>Convive com Pai e Mãe na mesma casa</b>						
<b>Sim</b>	81,03 (19,29)	71,06 (18,09)	80,94 (19,34)	<b>70,92 (20,30)</b>	76,64 (15,60)	89,62(14,07)
<b>Não</b>	81,03 (18,53)	70,42 (18,70)	81,22 (20,09)	<b>67,38 (20,38)</b>	75,80 (15,03)	88,33(15,59)
Valor de p*	0,442	0,41	0,737	<b>&lt;0,001</b>	0,920	0,138
<b>Higienização dos dentes (diária)</b>						
<b>1 vez ao dia</b>	83,08 (17,03)	<b>69,05 (19,59)</b>	<b>79,05 (19,11)</b>	<b>67,76 (20,63)</b>	<b>75,82 (14,56)</b>	85,95(19,77)
<b>2 vezes ao dia</b>	79,75 (19,20)	<b>70,27 (17,40)</b>	<b>80,71 (18,67)</b>	<b>68,69 (20,19)</b>	<b>75,49 (14,96)</b>	89,74(12,75)
<b>&gt;3 vezes ao dia</b>	82,46 (19,31)	<b>72,35 (19,17)</b>	<b>82,12 (21,01)</b>	<b>72,37 (20,43)</b>	<b>77,99 (16,32)</b>	89,41(15,32)
Valor de p*	0,526	<b>0,009</b>	<b>0,086</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,066</b>	0,702
<b>Ingestão de Guloseimas</b>						
<b>3 ou mais vezes por semana</b>	81,53 (18,34)	<b>69,76 (18,34)</b>	<b>80,50 (19,34)</b>	69,83 (20,37)	<b>76,21 (15,25)</b>	<b>87,87(16,48)</b>
<b>Até duas vezes por semana</b>	80,58 (19,69)	<b>71,86 (18,16)</b>	<b>81,49 (19,75)</b>	69,90 (20,39)	<b>76,56 (15,60)</b>	<b>90,47(12,44)</b>
Valor de p*	0,213	<b>0,003</b>	<b>0,195</b>	0,923	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,001</b>

\* Teste de Poisson.  $\mu$  - média; DP - desvio padrão.

**Tabela 4** – Modelo de Regressão de Poisson Multivariada para pontuação geral e domínios do PedsQL™ e variáveis independentes considerando o relato das crianças.

Variáveis	Domínios PedsQL™					
	Capacidade Física	Aspecto Emocional	Aspecto Social	Atividade Escolar	Escore Total	Saúde Bucal
	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)
<b>Gênero</b>						
Masculino	1,14 (1,10-1,19)	1,12 (1,10-1,14)	0,96 (0,95-0,98)	0,97 (0,96-0,99)	-	-
Feminino	1	1	1	1	-	-
<b>Renda familiar (salário mínimo)</b>						
≤ 2 SM	0,73 (0,65-0,82)	0,91 (0,89-0,93)	-	-	-	-
> 2 SM	1	1	-	-	-	-
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo)</b>						
≤ 8	0,93 (0,89 – 0,98)	0,93 (0,91-0,95)	0,92 (0,90-0,94)	0,90 (0,88-0,92)	0,77 (0,69-0,86)	0,87 (0,85-0,89)
> 8	1	1	1	1	1	1
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo)</b>						
≤ 8	0,93 (0,89-0,97)	*	-	-	-	0,92 (0,90-0,94)
> 8	1					1
<b>Tipo de Escola</b>						
Pública	1,32 (1,17-1,48)	-	-	-	-	-
Particular	1					
<b>Água encanada</b>						
Sim	0,82 (0,73-0,93)	-	0,90 (0,83 – 0,97)	-	0,57 (0,45-0,71)	1,08 (1,00-1,17)
Não	1		1		1	1
<b>Convive com o Pai e a Mãe</b>						
Sim	-	-	-	-	1,02 (1,004-1,045)	1,06 (1,04-1,09)
Não					1	1

<b>Higienização dos dentes (diária)</b>					
<b>1 Vez ao dia</b>					1,08 (1,04-1,12)
<b>2 Vezes ao dia</b>	-	-	-	-	1,02 (1,00-1,04)
<b>&gt;3 vezes ao dia</b>					1
<b>Ingestão de guloseimas</b>					
<b>3 ou mais vezes por semana</b>				1,02 (1,00-1,04)	1,02 (1,00-1,04)
<b>Até duas vezes por semana</b>	-	-	-	1	1

**RTajus** – Razão de Taxas Ajustada; **IC95%** - Intervalo de Confiança de 95%.

\* Resultados não significativos foram excluídos

**Tabela 5** – Modelo de Regressão de Poisson Multivariada para pontuação geral e domínios do PedsQL™ e variáveis independentes considerando o relato dos pais/ responsáveis.

Variáveis	Domínios Peds					
	Capacidade Física	Aspecto Emocional	Aspecto Social	Atividade Escolar	Escore Total	Saúde Bucal
	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)	RTajus (IC95%)
<b>Gênero</b>						
Masculino	-	-	0,96 (0,94-0,98)	0,95 (0,93-0,97)	0,85 (0,78-0,93)	0,97 (0,95-0,99)
Feminino	-	-	1	1	1	1
<b>Renda familiar (salário mínimo)</b>						
≤ 2 SM	-	-	0,91 (0,89-0,93)	0,90(0,88-0,92)	-	*
> 2 SM	-	-	1	1	-	*
<b>Escolaridade da mãe (anos de estudo)</b>						
≤ 8	0,96(0,92-0,99)	*	*	0,97 (0,95-0,99)	-	-
> 8	1	*	*	1	-	-
<b>Escolaridade do pai (anos de estudo)</b>						
≤ 8	*	0,96 (0,94-0,98)	0,97 (0,95-0,99)	*	*	0,92 (0,91-0,94)
> 8	*	1	1	*	*	1
<b>Tipo de Escola</b>						
Pública	-	-	*	*	-	-
Particular	-	*	-	-	-	-
<b>Água encanada</b>						
Sim	-	-	-	-	-	-
Não	-	-	-	-	-	-
<b>Convive com Pai e Mãe</b>						
Sim	-	-	-	1,04 (1,01-1,06)	-	-
Não	-	-	-	1	-	-

<b>Higienização dos dentes (diária)</b>						
1 vez ao dia		0,96(0,93-1,00)		0,95(0,91-0,98)		
2 vezes ao dia		0,97(0,95-0,99)		0,95(0,93-0,97)		
>3 vezes ao dia	-	1	*	1	*	-
<b>Ingestão da guloseimas</b>						
3 ou mais vezes por semana		0,97(0,95-0,99)			0,79(0,73-0,87)	0,97(0,95-0,98)
Até duas vezes por semana	-	1	*	-	1	1

**RTajus** – Razão de Taxas Ajustada; **IC95%** - Intervalo de Confiança de 95%.

## **5 CONCLUSÃO**

Baixa condição socioeconômica está associada a pior qualidade de vida, tanto na percepção das crianças quanto de seus pais/ responsáveis. Condições de vulnerabilidade social como renda familiar baixa, baixa escolaridade do pai e da mãe, estudo em escolas municipais foram preditores de baixa qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA-BRASIL, C.C.; SILVEIRA, M.R.; SILVA, K.R.; LIMA, M.G.; FARIA C.N.D.C.M.; CARDOSO, C.L.; MENZEL, H.J.K.; CECCATO, M.G.B. Qualidade de vida e características associadas: aplicação do WHOQOL-BREF no contexto da Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n.5, p.1705-1716, 2017.

BALDANI, M.H.; NARVAI, P.C.; ANTUNES, J.L.F. Cárie dentária e condições sócio-econômicas no Estado do Paraná, Brasil, 1996. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.3, p. 755-763, Mai/Jun. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012*. Publicada no DOU nº 12 – quinta-feira, 13 de junho de 2013 – Seção 1 – Página 59.

CARVALHO, A.M.B.; LIMA, M.D.M.; SILVA, J.M.N.; DANTAS NETA, N.B.; MOURA, L.F.A.D. Bruxismo e qualidade de vida em escolares de 11 a 14 anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.20, n.11, p.3385-3393, 2015.

FARSI, N.J.; EL-HOUSSEINY, A.A.; FARSI, D.J.; FARSI, N.M. Validation of the Arabic Version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). **BMC Oral Health**, n.17, p.60, 2017.

FERREIRA, L.L. et al. Coesão familiar associada à saúde bucal, fatores socioeconômicos e comportamentos em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.18, n.8, p. 2461-2473, 2013.

GOMES, M.C.; PINTO-SARMENTO, T.C.D.A.; COSTA, E.M.M.D.B.; MARTINS, C.C.; GRANVILLE-GARCIA, A.F.; PAIVA, S.M. Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool children and their families: a cross-sectional study. **Health Qual Life Outcomes** v.12, p.55-66. Jan, 2014.

GUEDES R.S.; PIOVESAN, C.; ANTUNES, J.L.F.; MENDES, F.M.; ARDENGHI, T.M. Assessing individual and neighborhood social factors in child oral health-related quality of life: a multilevel analysis. **Quality life research**, v.23: p. 2521-2530, 2014.

KUMAR, et al. Health and Quality of Life Outcomes. **BioMed Central**, v. 4, n.2, p.12:41, 2014.

LEÃO, M.M.; GARBIN, C.A.S.; MOIMAZ, S.A.S.; ROVIDA, T.A.S. Oral health and quality of life: an epidemiological survey of adolescents from settlement in Pontal do Paranapanema/SP, Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.2, n.11, p.3365-3374, 2015.

LI MY et al. M. Y. Li, Q. H. Zhi, Y. Zhou, R. M. Qiu, H. C. Lin. Impact of Early Childhood Caries on oral health-related quality of life of preschool children. **European Journal of Paediatric Dentistry**. vol. 16/n.1, 2015.

MOTTA, L.J.; PISSINATO, A.V.S.; PINTO, M.M.; MONKEN, S.F. Análise dos índices de saúde bucal associados a indicadores sociais e econômicos no Brasil de 1986 a 2010. **E&G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 16, n. 42, Jan./Mar. 2016

NAIDU et al. Oral health-related quality of life and early childhood caries among preschool children in Trinidad. **BMC Oral Health**, v.16, p.128, 2016.

NOVA, F.A.V.; AMBROSANO, G.M.B.; PEREIRA, S.M.; PEREIRA, A.C.; MENEGHIN, M.C. Associação do risco familiar com saúde bucal, qualidade de vida e variáveis socioeconômicas. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 34, p. 1-9, Jan./Mar. 2015.

NUNES, V.H.; PEROSA, G.B. Cárie dentária em crianças de 5 anos: fatores sociodemográficos, lócus de controle e atitudes parentais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.22, n. 1, p.191-200, 2017.

ORTIZ, F.R.; RAMADANI, Y.H.W.; GONZÁLEZ, R.A.B.; ARDENGHI, T.M. Factors associated with Oral Health-Related Quality of Life of preschool children in Southern Brazil. **RGO, Rev Gaúch Odontol**, Porto Alegre, v.64, n.3, p. 256-262, Jul./Set., 2016.

PARK, J.B.; HAN, K.; PARK, Y.G. and YOUNGKYUNG KO. Association between socioeconomic status and oral health behaviors: The 2008-2010 Korea national health and nutrition examination survey. **Experimental and Therapeutic Medicine**, v.12, p. 2657-2664, 2016.

PECKHAM, S.; AWOFOESO, N. Water Fluoridation: A Critical Review of the Physiological Effects of Ingested Fluoride as a Public Health Intervention. **The ScientificWorld Journal**. 2014, Article ID 293019, 10 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/293019>

PERES, M.G.; CASCAES, A.M.; LEÃO, A.T.T.; CÔRTEZ, M.I.S.; VETTORE, M.V. Aspectos sociodemográficos e clínicos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes. **Revista Saúde Pública**, Brasil, v.47, n.3, p. 19-28, 2013.

RAMOS-JORGE J.; ALENCAR, B.M. ALMEIDA, I. Impact of dental caries on quality of life among preschool children: emphasis on the type of tooth and stages of progression. **Community Dent Oral Epidemiology**, v.42, n.1, p. 311-322, 2014.

SAFIRI, S.; KELISHADI, R.; HESHMAT, R.; RAHIMI, A.; DJALALINIA, S.; GHASEMIAN, S. Socioeconomic inequality in oral health behavior in Iranian children and adolescents by the Oaxaca-Blinder decomposition method: the CASPIAN-IV study **International Journal for Equity in Health** v.15, p.143, 2016. DOI 10.1186/s12939-016-0423-8

SANTOS, P.M.; GONCALVES, A.R.; MAREGA, T. Validity of the Psychosocial Impact of Dental Aesthetics Questionnaire for use on Brazilian adolescents. **Dental Press J Orthod**. v.21, n.3, p.67-72. May/June 2016 doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-6709.21.3.067-072>.

SCARPELLI, A.C.; PAIVA, S.M.; PORDEUS, I.A.; VARNI, J.W.; VIEGAS, C.M.; ALLISON, P.J. The Pediatric Quality of Life Inventory™ (PedsQL™) family impact module: reliability and validity of the Brazilian version. **Health and Quality of Life Outcomes**, v.6, p.35 May. 2008 doi:10.1186/1477-7525-6-35

SCARPELLI, A.C.S.R. Impacto das alterações bucais na qualidade de vida de pré-escolares de Belo Horizonte, Brasil. **Tese (Doutorado)**- Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia. 2011.

SCHIMIDT, C.M.C. Modelo de Regressão de Poisson aplicado à área da saúde. Ijuí, 2003. 98f. **Dissertação (Mestrado em Modelagem Matemática)** – Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul.

SHEIMAN, A.; JAMES, W.P.T. Diet and Dental Caries: The Pivotal Role of Free Sugars Reemphasized. **Critical Reviews in Oral Biology & Medicine**, Downloaded from jdr.sagepub.com at UNICAMP/ BIBLIOTECA CENTRAL. Ago.2015.

SILVA, J.V.; FERREIRA, M.A.F.; MACHADO, F.C.A. As desigualdades sociais e a saúde bucal nas capitais brasileiras. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2539-2548, Ago. 2015.

SOUZA, J.G.S.; MARTINS, A.M.E.B.L. Dor dentária e fatores associados em pré-escolares brasileiros. **Rev Paul Pediatr**. v.34, n. 3, p.336-342, 2016.

STEELE, M.M.; STEELE &, R.G.; VARNI, W. Reliability and Validity of the PedsQL™ Oral Health Scale: Measuring the Relationship Between Child Oral Health and Health-Related Quality of Life, **Children's Health Care**, v. 38, n. 3, p. 228-244, 2009. DOI: 10.1080/02739610903038818

TROHEL, G.; BERTAUD-GOUNOT, V.; SOLER, M; CHAUVIN, P; GRIMAUD, O. Socio-Economic Determinants of the Need for Dental Care in Adults. **PLoS ONE** v. 11, n.7, doi:10.1371/journal, 2016.

## **APENDICES**

## APENDICE 1: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG**

**Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP**

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Seu filho está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se autoriza a sua participação ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo sobre qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar que seu filho participe do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, o atendimento odontológico de seu filho não será prejudicado de forma alguma. Se achar necessário qualquer outro tipo de esclarecimento você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí pelo telefone 3215-5734.

### **ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA:**

O projeto de pesquisa intitulado “**Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de escolares**” tem por objetivo Verificar o impacto que a saúde bucal causa na qualidade vida em pré-escolares de Teresina. O estudo constará de aplicação de dois questionários e exame clínico da criança. Os dados fornecidos assim como os resultados individuais serão mantidos em sigilo. Se você concordar que seu filho participe do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador e a equipe do estudo, Comitê de Ética independente e inspetores de agências regulamentadoras do governo

(quando necessário) terão acesso a suas informações para verificar os dados do estudo. Em qualquer parte do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para estabelecimento de eventuais dúvidas. Seu filho não estará correndo risco de nenhum tipo. Com relação aos benefícios, ele estará recebendo orientação direcionada à sua condição de saúde bucal, será aplicado agentes fluoretados (creme dental e flúor gel) além do encaminhamento à Clínica Odontológica da UFPI, caso constatado problema bucal mais relevante.

Pesquisadora Responsável: Profa. Dra. Marina de Deus Moura de Lima. Telefone para contato (inclusive ligações a cobrar): (86) 9964 1710

♦ Nome e Assinatura do pesquisador \_\_\_\_\_

### **CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO**

Eu, \_\_\_\_\_ R

G: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_, abaixo assinado,

concordo que meu filho participe do estudo “**Impacto das condições de saúde bucal na qualidade de vida de escolares**”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimento permanentes. Fui suficientemente informado (a) a respeito das informações que li. Concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável:

\_\_\_\_\_

## APENDICE 2: Questionário Socioeconômico

### QUESTIONÁRIO SÓCIOECONÔMICO No. \_\_\_\_\_

Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Gênero 1. Masculino                      2. Feminino

Escola: \_\_\_\_\_ Bairro: \_\_\_\_\_

Renda familiar (salários mínimos) 1. < 2 SM      2. ≥ 2 SM

Escolaridade da mãe (anos de estudo formal) 1. < 8      2. ≥ 8

Escolaridade do pai (anos de estudo formal) 1. < 8      2. ≥ 8

Água encanada da AGESPISA em casa: 1. Sim      2. Não

Quantas vezes a criança higieniza os dentes por dia? 1      2      ≥3

Ingestão de guloseimas: 1. Diariamente      2. Nos finais de semana

3. Raramente      4. Não ingere

Prematuro (menos de 37 semanas): ( ) sim ( ) não

Histórico de doença nos primeiros 03 anos de vida: ( ) sim ( ) não

Se sim, qual: \_\_\_\_\_

História de trauma dentário anterior: ( ) sim ( ) não.

Se sim, qual o (s) dente (s) envolvido (s) \_\_\_\_\_

Episódios de febre e/ou infecção no período gestacional: ( ) sim ( ) não

## **ANEXOS**

**ANEXO 1: Questionário pediátrico sobre qualidade de vida - PedsQL™ -  
RELATO DOS PAIS sobre O FILHO / A FILHA (5 a 7 anos)**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG  
Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP**

**Questionário pediátrico sobre qualidade de vida - PedsQL™ - Versão 4.0 –  
Português(Brazil)**

**RELATO DOS PAIS sobre O FILHO / A FILHA (5 a 7 anos)**

**INSTRUÇÕES**

A próxima página contém uma lista de coisas com as quais **o seu filho /a sua filha** pode ter dificuldade.

Por favor, conte-nos se **o seu filho / a sua filha tem tido dificuldade** com cada uma dessas coisas durante o **ÚLTIMO MÊS**, fazendo um “X” no número:

- 0** se ele / ela **nunca** tem dificuldade com isso
- 1** se ele / ela **quase nunca** tem dificuldade com isso
- 2** se ele / ela **algumas vezes** tem dificuldade com isso
- 3** se ele / ela **freqüentemente** tem dificuldade com isso
- 4** se ele / ela **quase sempre** tem dificuldade com isso

Não existem respostas certas ou erradas.

Caso não entenda alguma pergunta, por favor, peça ajuda.

*Durante o **ÚLTIMO MÊS**, o seu filho / a sua filha tem tido **dificuldade** com cada uma das coisas abaixo?*

<i>Capacidade Física</i> (DIFICULDADE PARA...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Freqüentemente	Quase sempre
1. Andar mais de um quarteirão	0	1	2	3	4
2. Correr	0	1	2	3	4
3. Praticar esportes ou fazer exercícios físicos	0	1	2	3	4
4. Levantar alguma coisa pesada	0	1	2	3	4
5. Tomar banho de banheira ou de chuveiro sozinho/a	0	1	2	3	4
6. Ajudar nas tarefas domésticas, como apanhar os brinquedos	0	1	2	3	4
7. Sentir dor	0	1	2	3	4
8. Ter pouca energia ou disposição	0	1	2	3	4

<i>Aspecto Emocional</i> (DIFICULDADE PARA...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Freqüentemente	Quase sempre
1. Sentir medo ou ficar assustado/a	0	1	2	3	4
2. Ficar triste	0	1	2	3	4
3. Ficar com raiva	0	1	2	3	4
4. Dormir mal	0	1	2	3	4
5. Se preocupar com o que vai	0	1	2	3	4
<i>Aspecto Social</i> (DIFICULDADE PARA...)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Freqüentemente	Quase sempre
1. Conviver com outras crianças	0	1	2	3	4
2. As outras crianças não quererem ser amigos dele / dela	0	1	2	3	4
3. As outras crianças implicarem com o seu filho / a sua filha	0	1	2	3	4
4. Não conseguir fazer coisas que outras crianças da mesma idade fazem	0	1	2	3	4
5. Acompanhar a brincadeira com outras crianças	0	1	2	3	4

Atividade Escolar ( <i>DIFICULDADE PARA...</i> )	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Freqüentemente	Quase sempre
1. Prestar atenção na aula	0	1	2	3	4
2. Esquecer as coisas	0	1	2	3	4
3. Acompanhar a turma nas atividades escolares	0	1	2	3	4
4. Faltar à aula por não estar se sentindo bem	0	1	2	3	4
5. Faltar à aula para ir ao médico ou ao hospital	0	1	2	3	4

<i>Sobre os dentes e a boca da minha criança (PROBLEMAS COM...)</i>	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Muitas Vezes	Quase Sempre
1. Ter dor de dente	0	1	2	3	4
2. Ter dor ou sensibilidade nos dentes quando come ou bebe alguma coisa quente, fria ou doce	0	1	2	3	4
3. Ter dentes escuros (por exemplo: amarelo, cinza ou preto)	0	1	2	3	4
4. Ter dor na gengiva	0	1	2	3	4
5. Ter sangue na escova de dente depois que ele ou ela escova os dentes	0	1	2	3	4

**ANEXO 2: Questionário pediátrico sobre qualidade de vida - PedsQL™ -  
RELATO D CRIANÇA (5 a 7 anos)**

**PedsQL™**

**Questionário pediátrico sobre qualidade de vida - PedsQL™ - Versão 4.0 –  
Português(Brazil)**

**RELATO DE CRIANÇA (idades 5-7)**

**Instruções para o entrevistador:**

*Eu vou fazer perguntas para você sobre coisas que podem ser um problema para algumas crianças. Eu gostaria de saber o quanto algumas destas coisas podem ser um problema para você.*

Mostre o modelo à criança e aponte as respostas na medida em que você as lê.

*Se isto nunca é um problema para você, aponte a carinha feliz*

*Se isto algumas vezes é um problema para você, aponte a carinha do meio*

*Se isto muitas vezes é um problema para você, aponte a carinha triste*

*Eu vou ler cada pergunta. Aponte as figuras para me mostrar o quanto isto é um problema para você. Vamos fazer uma tentativa primeiro.*

	Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes
<i>É difícil para você estalar seus dedos?</i>			

Peça à criança que demonstre como ela estala os dedos para determinar se ela respondeu à pergunta corretamente ou não. Repita a pergunta se a criança demonstrar uma resposta diferente da ação dele ou dela.

*Pense em como você tem passado nas últimas semanas. Por favor, escute com atenção cada frase e me diga o quanto isto tem sido um problema para você.*

Após ler o item, apresente o modelo. Se a criança hesitar ou parecer não ter entendido como responder, leia as opções de resposta ao apontar as carinhas.

<i>Sobre meus dentes e minha boca</i> (PROBLEMAS COM...)	Nunca	Algumas vezes	Muitas vezes
1. Você tem dentes que doem?	0	2	4
2. Você tem dentes que doem ou sensíveis quando você come ou bebe alguma coisa quente, fria ou doce?	0	2	4
3. Você tem dentes escuros (por exemplo: amarelo, cinza ou preto)?	0	2	4
4. Você tem dor na gengiva?	0	2	4
5. Você tem sangue na sua escova de dente depois que você escova os dentes?	0	2	4

**O quanto isto é um problema para você?(Mostre para criança)**

NUNCA	ALGUMAS VEZES	MUITAS VEZES
		

## INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Escopo e política](#)
- [Forma e preparação de manuscritos](#)

### Escopo e política

*Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP)* publica artigos originais com elevado mérito científico que contribuem com o estudo da saúde pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista adota apenas a versão on-line, em sistema de publicação continuada de artigos em periódicos indexados na base SciELO. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

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 – [link resumo](#)).

Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

A Revista adota o sistema Ephorous para identificação de plágio.

**Os artigos serão avaliados preferencialmente por três consultores da área de conhecimento da pesquisa, de instituições de ensino e/ou pesquisa nacionais e estrangeiras, de comprovada produção científica. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito pelo Corpo Editorial de CSP se atender aos critérios de qualidade, originalidade e rigor metodológico adotados pela revista.**

Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo a publicação *Cadernos de Saúde Pública*, o direito de primeira publicação.

## Forma e preparação de manuscritos

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos a Cadernos de Saúde Pública.

### 1. CSP aceita trabalhos para as seguintes seções:

- 1.1 – Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 1.600 palavras);
- 1.2 – Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.3 – Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;
- 1.4 – Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como por exemplo o PROSPERO (<http://www.crd.york.ac.uk/prospero/>); as revisões sistemáticas deverão ser submetidas em inglês (leia mais – [LINK 3](#));
- 1.5 – Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras (leia mais – [LINK 4](#));
- 1.6 – Questões Metodológicas ([LINK 5](#)): artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.7 – Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa etiológica ([LINK 1](#)) na epidemiologia e artigo utilizando metodologia qualitativa ([LINK 2](#));
- 1.8 – Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.9 – Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras);
- 1.10 – Resenhas: resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras).

### 2. Normas para envio de artigos

**2.1** - CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de

submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

**2.2** - Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

**2.3** - Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.

**2.4** - A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.

**2.5** - Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

### 3. Publicação de ensaios clínicos

**3.1** Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

**3.2** Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors ([ICMJE](#)) e do Workshop ICTPR.

**3.3** As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- [Australian New Zealand Clinical Trials Registry](#) (ANZCTR)
- [ClinicalTrials.gov](#)
- [International Standard Randomised Controlled Trial Number](#) (ISRCTN)
- [Nederlands Trial Register](#) (NTR)
- [UMIN Clinical Trials Registry](#) (UMIN-CTR)
- [WHO International Clinical Trials Registry Platform](#) (ICTRP)

### 4. Fontes de financiamento

**4.1** Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

**4.2** Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

**4.3** No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

### 5. Conflito de interesses

**5.1** Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

## 6. Colaboradores

**6.1** Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

**6.2** Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do [ICMJE](#), que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

## 7. Agradecimentos

**7.1** Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

## 8. Referências

**8.1** As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva <sup>1</sup>). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos [Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos](#).

Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página

**8.2** Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

**8.3** No caso de usar algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

## 9. Nomenclatura

**9.1** Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

## 10. Ética em pesquisas envolvendo seres humanos

**10.1** A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na [Declaração de Helsinque](#) (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

**10.2** Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

**10.3** Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

**10.4** Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

**10.5** O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

## **11. Processo de submissão *online***

**11.1** 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/index.php>.

**11.2** 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](mailto:csp-artigos@ensp.fiocruz.br).

**11.3** 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? Clique aqui".

**11.4** Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em "Cadastre-se" você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

## **12. Envio do artigo**

**12.1** A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>. O autor deve acessar a "Central de Autor" e selecionar o link "Submeta um novo artigo".

**12.2** 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 as normas de publicação.

**12.3** 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, resumos 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.

**12.4** O título completo (nos idiomas Português, Inglês e Espanhol) deve ser conciso e informativo, com no máximo 150 caracteres com espaços.

**12.5** O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.

**12.6** As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em

Saúde ([BVS](#)).

**12.7 *Resumo.*** Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaço. Visando 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.

**12.8 *Agradecimentos.*** Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

**12.9** Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.

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

**12.11** 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 1 MB.

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

**12.13** 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).

**12.14** 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".

**12.15 *Ilustrações.*** O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

**12.16** Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse o limite.

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

**12.18 *Tabelas.*** As tabelas podem ter 17cm de largura, considerando 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 devem ser citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas.

**12.19 *Figuras.*** Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.

**12.20** 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.

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

**12.22** 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.

**12.23** 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).

**12.24** 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.

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

**12.26** *Formato vetorial.* O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua descrição.

**12.27** *Finalização da submissão.* Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em "Finalizar Submissão".

**12.28** *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 por meio do e-mail: [csp-artigos@ensp.fiocruz.br](mailto:csp-artigos@ensp.fiocruz.br).

### 13. Acompanhamento do processo de avaliação do artigo

**13.1** 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.

**13.2** O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

### 14. Envio de novas versões do artigo

**14.1** Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos do sistema [SAGAS](#), acessando o artigo e utilizando o *link* "Submeter nova versão".

### 15. Prova de prelo

15.1 – 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>].  
15.2 - 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:

15.2.1 – 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*);

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

15.2.3 – Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a  
declaração *Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica)*;

15.2.4 – 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 no espaço referente a cada autor(a);

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

15.2.5.1 – A prova de prelo apresenta numeração de linhas para  
facilitar a indicação de eventuais correções;

15.2.5.2 – Não serão aceitas correções feitas diretamente no  
arquivo PDF;

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

15.3 – As Declarações assinadas pelos autores e as correções a  
serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema

[<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>] no prazo  
de 72 horas.