

## O tratamento endodôntico no SUS pode impactar na qualidade de vida de adolescentes

The endodontic treatment at SUS can impact the quality of life of adolescents

Puede el tratamiento de endodoncia en el SUS afectar la calidad de vida de los adolescentes

Anderson Santos Carvalho<sup>1\*</sup>, Danilo Antônio Duarte<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida associada ao tratamento endodôntico em adolescentes atendidos na atenção especializada em um município do estado da Bahia. **Métodos:** O desenho de estudo foi longitudinal, com os usuários de 12 a 20 anos atendidos no período de dezembro de 2017 a maio de 2019, tendo inicialmente 90 pacientes e perda amostral de 20 (N=70). Foram utilizados instrumentos para identificação de variáveis sociodemográficas (idade, gênero, grau de instrução e renda) e avaliação da qualidade de vida (OHIP-14) em dois momentos (antes e 30 dias depois do tratamento endodôntico). Na análise estatística utilizou-se os testes de Wilcoxon e Mcnemar para identificar possíveis associações entre as variáveis. **Resultados:** Houve uma melhora significativa tanto nos valores do OHIP-14 quanto no número de indivíduos com impacto em todos os domínios após 30 dias do tratamento endodôntico concluído, mais exacerbado nos domínios relacionados à dor física (TDE=3,269) e desconforto psicológico (TDE=2,942). **Conclusão:** Foi observado que o tratamento endodôntico no SUS impacta de forma positiva na qualidade de vida desses pacientes, gerando uma melhora sob ponto de vista social, psicológico, físico e funcional.

**Palavras-chave:** Saúde bucal, Sistema único de saúde, Endodontia, Adolescente, Qualidade de vida.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the quality of life associated with endodontic treatment in adolescents treated in specialized care in a municipality in the state of Bahia. **Methods:** The study design was longitudinal, with users aged 12 to 20 years seen from December 2017 to May 2019, initially having 90 patients and a sample loss of 20 (N = 70). Instruments were used to identify sociodemographic variables (age, gender, education level and income) and to assess quality of life (OHIP-14) in two moments (before and 30 days after endodontic treatment). In the statistical analysis, the Wilcoxon and Mcnemar tests were used to identify possible associations between the variables. **Results:** There was a significant improvement both in the values of OHIP-14 and in the number of individuals with impact in all domains after 30 days of the endodontic treatment completed, more exacerbated in the domains related to physical pain (TDE = 3.269) and psychological discomfort (TDE = 2.942). **Conclusion:** It was observed that endodontic treatment in SUS has a positive impact on the quality of life of these patients, generating an improvement from a social, psychological, physical and functional point of view.

**Keywords:** Oral health, Unified health system, Endodontics, Adolescent, Quality of life.

### RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar la calidad de vida asociada al tratamiento de endodoncia en adolescentes atendidos en atención especializada en un municipio del estado de Bahia. **Métodos:** El diseño del estudio fue longitudinal, con usuarios de 12 a 20 años atendidos de diciembre de 2017 a mayo de 2019, inicialmente con 90 pacientes y una pérdida de muestra de 20 (N = 70). Se utilizaron instrumentos para identificar variables sociodemográficas (edad, sexo, nivel educativo e ingresos) y para evaluar la calidad de vida (OHIP-14) en dos momentos (antes y 30 días después del tratamiento endodôntico). En el análisis estadístico se utilizaron las pruebas de Wilcoxon y Mcnemar para identificar posibles asociaciones entre las variables. **Resultados:** Hubo una mejora significativa tanto en los valores de OHIP-14 como en el número de individuos con impacto en todos los dominios a los 30 días de finalizado el tratamiento endodôntico, más exacerbado en los dominios relacionados con el dolor físico (TDE = 3.269) y malestar psicológico (TDE) = 2,942). **Conclusión:** Se observó que el tratamiento de endodoncia en el SUS tiene un impacto positivo en la calidad de vida de estos pacientes, generando una mejora desde el punto de vista social, psicológico, físico y funcional.

**Palabras clave:** Salud bucal, Sistema unico de salud, Endodoncia, Adolescente, Calidad de vida.

<sup>1</sup> Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas - SP. \*E-mail: [deds Carvalho@yahoo.com.br](mailto:deds Carvalho@yahoo.com.br)

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o acesso a atenção odontológica especializada no sistema público torna-se relevante na medida em que as diretrizes da Política Nacional de Saúde Bucal (PNSB) denominada Brasil Sorridente tem viabilizado a oferta da atenção secundária por meio dos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO's) (FIGUEIREDO N e GOES PSA, 2009; PUCCA JUNIOR GA, et al., 2009).

Os dados do processo de implementação da PNSB mostram que foram implantadas cerca de mil unidades no Brasil em mais de 800 municípios, sendo 78 localizadas na Bahia (PORTAL BRASIL, 2014). Com base nas estatísticas de outros estudos, dentre as especialidades ofertadas pelos CEO's a maior demanda é a de usuários que procuram a realização de tratamentos endodônticos (SALIBA NA, et al., 2013; COSTA EB, et al., 2018).

A especialidade de Endodontia apresenta altos índices de sua utilização no serviço público, onde o usuário chega a utilizar até 512,4% a mais comparado às outras especialidades ofertadas nos CEO's (CHAVES SCL, et al., 2011).

Muitas vezes doenças pulpares e periapicais estão envolvidas na sensação de dor, o que gera experiências pessoais desagradáveis e isso constitui o motivo que frequentemente obriga o indivíduo a procurar o cirurgião-dentista (VELOSO HHP, et al., 2008).

A saúde bucal por muito tempo foi classicamente avaliada por meio de critérios clínicos, os quais não permitem a determinação do real impacto dos problemas bucais na vida dos indivíduos (LOCKER D, et al., 2002). A necessidade de determinar a repercussão integral de alterações presentes na cavidade bucal levou ao desenvolvimento dos instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal, que são utilizados com frequência cada vez maior em pesquisas odontológicas (JOKOVIC A, et al., 2002).

Sendo assim, a pesquisa de qualidade de vida em Odontologia tem atraído atenção considerável nos últimos anos. Uma abordagem mais centrada no paciente foi a principal razão para tal mudança de paradigma. Não há dúvida de que a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) tem um papel importante na percepção dos pacientes quanto às suas necessidades e/ou demandas por tratamento odontológico (WALTER MH, et al., 2007).

Reconhecendo a importância da QVRSB, nas últimas duas décadas vários instrumentos de avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal foram desenvolvidos, sendo em sua grande maioria, para aplicação na população adulta. Contudo, o *Oral Health Impact Profile* (OHIP) começou a ser utilizado em estudos envolvendo adolescentes (BRODER HL, et al., 2000).

O OHIP é um dos instrumentos que mensura a percepção das pessoas do impacto negativo decorrente de afecções bucais no seu bem-estar. As informações do OHIP visam complementar os indicadores tradicionais de epidemiologia bucal e, desse modo, fornecer um perfil muito mais amplo do impacto da doença nas populações (COSTA AJL, et al., 2005). É um dos instrumentos mais difundidos na área da Odontologia, por ser apoiado em uma sólida base conceitual e empírica, ter propriedades psicométricas conhecidas e ser facilmente aplicável (LUIZ RR, 2008).

A análise da implementação da Política Nacional de Saúde Bucal têm revelado que a integralidade e a relação entre níveis de atenção é maior quando os indivíduos são mais jovens ou quando busca-se tratamento endodôntico (CHAVES SCL, et al., 2010).

Frente ao fato da integralidade do cuidado e relação entre os níveis de atenção ser maior entre jovens, bem como, segundo o SB2010, esta ser uma parcela da população com necessidades de tratamento, com 0,3% da população de 12 anos e também 0,3% da população de 15 a 19 anos com necessidade de tratamento pulpar mais restauração, essa foi a população escolhida para o estudo (BRASIL, 2012).

Sabe-se que os limites cronológicos da adolescência são definidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) entre 10 e 19 anos (*adolescents*) e pela Organização das Nações Unidas (ONU) entre 15 e 24 anos (*youth*), critério este usado principalmente para fins estatísticos e políticos. Nas normas e políticas de saúde do Ministério de Saúde do Brasil, os limites da faixa etária de interesse são as idades de 10 a 24 anos (EISENSTEIN, E, 2005).

Conseqüentemente, o objetivo desse estudo foi avaliar o impacto do tratamento endodôntico na qualidade de vida de adolescentes atendidos na rede de atenção especializada de Odontologia de um município da Bahia de modo a confirmar a hipótese de que esse serviço contribui para a melhoria da qualidade de vida dessa população.

## MÉTODOS

Foi realizado um estudo longitudinal no serviço público de Endodontia do CEO de um município da Bahia, localizado na região metropolitana de Salvador, nordeste do Brasil, com uma população de 242.970 habitantes (censo 2010). O serviço é composto de sete profissionais, destes, cinco especialistas. (IBGE, 2014).

Os indivíduos foram selecionados aleatoriamente à medida em que compareciam para atendimento na unidade de saúde. A população de referência foi composta de amostra de conveniência representativa de pacientes com idade entre 12 e 20 anos assistidos no CEO no período de dezembro de 2017 a maio de 2019 (n=70). Houve perda de 20 pacientes que não retornaram para fazer o acompanhamento no segundo momento, por terem desistido de participar da pesquisa ou não poderem ser contactados, diminuindo de 90 pacientes inicialmente para 70 no final.

Como critérios de inclusão foram avaliados usuários com exames radiográficos presentes no prontuário para confirmação da necessidade de tratamento endodôntico e concordância em participar do estudo, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo de Assentimento para os menores. Como critério de exclusão pacientes com comprometimento sistêmico e necessidades especiais cognitivas referidas em prontuário e que impossibilitassem comunicação adequada.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista pessoal padronizada, aplicada pelo pesquisador, numa sala do próprio centro, resguardando a privacidade do entrevistado e em dois momentos: o primeiro antes da realização do tratamento e o segundo 30 dias após a conclusão do mesmo. As radiografias anexas ao prontuário foram analisadas a fim de, única e exclusivamente, confirmar a realização do tratamento endodôntico.

O formulário da entrevista foi constituído de questões referindo-se aos dados demográficos e socioeconômicos do entrevistado, registrando data de nascimento, gênero, escolaridade e renda, além do dente a ser tratado, e uma parte estruturada, através do OHIP-14, validado para a língua portuguesa.

Originalmente, o OHIP apresenta sete dimensões e 49 itens em um questionário respondido com uma escala do tipo Lickert (0, indica nunca; 1, raramente; 2, às vezes; 3, constantemente e 4, sempre).

Slade GD (1997) desenvolveu a versão abreviada do OHIP com 14 itens. Esta versão contém dois itens de cada uma das dimensões: limitação funcional (itens 1 e 2, pronúncia e paladar), dor física (itens 3 e 4, dor e incômodo ao alimentar), desconforto psicológico (itens 5 e 6, preocupação e estresse), incapacidade física (itens 7 e 8, alimentação prejudicada e pausa nas refeições), incapacidade psicológica (itens 9 e 10, dificuldade de relaxar e vergonha), incapacidade social (itens 11 e 12, irritação e dificuldade com tarefas) e desvantagem social (itens 13 e 14, vida ruim e incapacidade de realizar tarefas). O OHIP-14 pode ser administrado como entrevista ou ser auto-aplicado, não sendo influenciadas as propriedades psicométricas do instrumento pelo método utilizado (PUCCA JUNIOR GA, et al., 2009).

As variáveis contínuas foram descritas por meio da média e respectivo desvio padrão para as sociodemográficas e mediana e intervalo interquartil para os valores do OHIP-14 devido à distribuição não normal, enquanto as variáveis categoriais foram registradas na forma de frequência absoluta e relativa. Para verificar a normalidade da distribuição dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, análise gráfica e da simetria e achatamento.

O nível de significância utilizado na decisão dos testes estatísticos foi de 5%. Os dados foram digitados na planilha Excel (Microsoft Corp., Estados Unidos) e exportados para o programa estatístico SPSS (Chicago, Estados Unidos).

Na avaliação da melhora na qualidade de vida dos pacientes o ponto de corte para categorizar a qualidade de vida foi 0 - sem impacto negativo - e acima de zero - com impacto negativo, tendo como referência um outro estudo (Dugas NN, et al., 2002). Para verificar a associação da qualidade de vida referida à saúde bucal comparando os dois momentos testes estatísticos não-paramétricos foram os indicados. Foram utilizados teste de Mcnemar e modelos estatísticos de Wilcoxon e realizadas associações entre as variáveis categorizadas e alguns domínios do OHIP-14 que mantiveram altos números de pacientes com impacto após o tratamento.

O cálculo do tamanho do efeito foi realizado utilizando a estatística do teste e o tamanho da amostra de cada grupo através de uma calculadora específica para testes não paramétricos (LENHARD W e LENHARD A, 2016). Devido às limitações dos testes estatísticos e do valor de p para informar sobre o real significado dos resultados de investigação, se defende que se apresentem os tamanhos de efeito (ESPÍRITO-SANTO H e DANIEL F, 2015).

A pesquisa foi submetida ao Comitê e Ética para obter aprovação (parecer n. 2.655.907 - Centro de Pós-Graduação São Leopoldo Mandic/Faculdade de Odontologia).

## RESULTADOS

Os dados sociodemográficos e relativos ao tipo de dente tratado foram categorizados. Grande parte dos usuários entrevistados encontram-se na faixa etária de 16 a 20 anos (64,3%), com renda familiar de até 1 salário mínimo (67,1%) e grau de instrução até primeiro grau completo (84,3%). A maioria foi do sexo feminino (52,8%) e alta quantidade de tratamento de molares foi evidenciado (41,4% do total) (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Análise descritiva das características sociodemográficas e tipo de dente tratado endodonticamente de adolescentes atendidos no CEO.

Variáveis Sociodemográficas		N (%)
Idade	12-15	25 (35,7%)
	16-20	45 (64,3%)
Gênero	Feminino	37 (52,8%)
	Masculino	33 (47,2%)
Renda	≤1SM	47 (67,1%)
	>1SM	23 (32,9%)
Grau de instrução	1G incompleto	25 (35,7%)
	1G completo	34 (48,6%)
	2G completo	11 (15,7%)
Tipo de dente	Molar	29 (41,4%)
	Pré-molar	21 (30,0%)
	Anterior	20 (28,6%)

**Fonte:** Carvalho AS e Duarte DA, 2020.

A renda familiar declarada pelos participantes variou de R\$ 0,00 (dois participantes relataram estar totalmente desprovidos de renda no momento) a R\$ 5.000,00, sendo a renda média aproximadamente R\$ 1059,00 ( $\pm$  842,00).

A média de idade foi de 16,6 anos ( $\pm$  2,16) e grande parte das unidades dentárias tratadas endodonticamente foram realizadas por especialistas (80%) e pertenciam a arcada superior (68,6%), sendo distribuídas da seguinte forma: 41,4% de molares, 30% de pré-molares e 28,6% entre caninos e incisivos.

Os resultados relativos ao OHIP-14 obtidos pelas medianas dos valores de cada domínio foram representados na **Tabela 2**.

**Tabela 2** - Mudanças nos escores de qualidade de vida (OHIP-14) após o tratamento endodôntico (n=70).

Mudança	OHIP -14		p valor	Tamanho do efeito
	Antes do tratamento	Mediana (q1-q3) 30 dias após o tratamento		
OHIP-14 total	9,5 (5,5-14,125)	0,5 (0-2)	<0,001	3,517
Limitação funcional	0 (0-1)	0 (0-0)	<0,001	1,019
Dor física	2,5 (1,5-3,5)	0 (0-0,5)	<0,001	3,269
Desconforto psicológico	2,5 (2-3,625)	0 (0-0,625)	<0,001	2,942
Incapacidade física	0,5 (0-2)	0 (0-0)	<0,001	1,588
Incapacidade psicológica	1,5 (0-2)	0 (0-0)	<0,001	2,066
Incapacidade social	0,5 (0-2)	0 (0-0)	<0,001	1,519
Desvantagem social	0 (0-1,5)	0 (0-0)	<0,001	1,402

**Legenda:** p valor obtido usando teste de Wilcoxon; q1-q3 = intervalo quartis.

**Fonte:** Carvalho AS e Duarte DA, 2020.

Foi possível observar que houve melhora significativa dos valores do OHIP-14 em todos os domínios após 30 dias do tratamento endodôntico concluído, com um efeito variando de 1,019 a 3,269, mais exacerbado nos domínios relacionados à dor física (3,269) e desconforto psicológico (2,942).

Pode-se verificar redução de indivíduos com impacto após a conclusão do tratamento endodôntico também significativa em todos os domínios (**Tabela 3**).

**Tabela 3** - Alteração de pacientes com impacto após o tratamento endodôntico.

Alteração	Frequências		P valor
	Com impacto antes	Com impacto depois	
Limitação funcional	30 (34,3%)	9 (12,8%)	<0,001
Dor física	69 (98,6%)	19 (27,1%)	<0,001
Desconforto psicológico	67 (95,7%)	23 (32,8%)	<0,001
Incapacidade física	41 (58,6%)	9 (12,8%)	<0,001
Incapacidade psicológica	51 (72,9%)	11 (15,7%)	<0,001
Incapacidade social	38 (54,3%)	10 (14,3%)	<0,001
Desvantagem social	33 (47,1%)	5 (7,1%)	<0,001

**Legenda:** p valor obtido através do teste de McNemar.

**Fonte:** Carvalho AS e Duarte DA, 2020.

Pode-se observar a relação das variáveis com os domínios que mais tiveram melhora nos escores do OHIP-14, e também os que tiveram os maiores índices de pacientes com impacto após o tratamento endodôntico (dor física e desconforto psicológico). Nota-se que pacientes com faixa etária maior, renda familiar menor que 1 salário mínimo e escolaridade mais baixa tiveram maior manutenção do impacto relativos à percepção de dor e desconforto psicológico após a realização do tratamento endodôntico. No quesito gênero, os de sexo feminino mantiveram mais impacto no desconforto psicológico enquanto os de sexo masculino na percepção de dor. Os dentes pré-molares juntamente com os anteriores mantiveram um maior impacto relacionados ao desconforto psicológico (**Tabela 4**).

**Tabela 4** - Análise descritiva das variáveis sociodemográficas e tipo de dente tratado endodonticamente para os domínios Dor física e Desconforto psicológico (com impacto antes e depois) do Questionário OHIP-14 referente às alterações referidas pelos pacientes.

Variável sociodemográfica		Frequências			
		Com impacto antes	Com impacto depois	Com impacto antes	Com impacto depois
		Dor física		Desconforto psicológico	
Idade	12-15	25 (100%)	5 (20,0%)	23 (92,0%)	7 (28,0%)
	16-20	44 (97,8%)	14 (31,1%)	44 (97,8%)	16 (35,5%)
Gênero	Feminino	36 (97,3%)	8 (21,6%)	35 (94,6%)	12 (48,0%)
	Masculino	33 (100%)	11 (33,3%)	32 (96,9%)	11 (33,3%)
Renda	≤1SM	47 (100%)	14 (29,8%)	45 (95,7%)	15 (31,9%)
	>1SM	22 (95,6%)	5 (21,7%)	22 (95,6%)	8 (34,8%)
Grau de instrução	1G incompleto	25 (100%)	4 (16,0%)	22 (88,0%)	6 (24,0%)
	1G completo	34 (100%)	13 (38,2%)	34 (100%)	12 (35,3%)
	2G completo	10 (90,9%)	2 (18,2%)	11 (100%)	5 (45,4%)
Tipo de dente	Molar	28 (96,5%)	8 (27,6%)	28 (96,5%)	7 (24,1%)
	Pré-molar	21 (100%)	6 (28,6%)	20 (95,2%)	9 (42,8%)
	Anterior	20 (100%)	5 (25,0%)	19 (95,0%)	7 (35,0%)

Fonte: Carvalho AS e Duarte DA, 2020.

## DISCUSSÃO

Foram encontradas alterações significativas na qualidade de vida associadas ao tratamento endodôntico nos pacientes. Comparado com os dados prévios ao tratamento, foi verificado que a pontuação do OHIP-14 melhorou aproximadamente 95% no período de um mês (OHIP-14: 9,5 vs 0,5). Tal informação pode inferir sobre os potenciais benefícios da terapia endodôntica para a vida dos pacientes. No entanto, reconhece-se que é provável que esses achados possam ter sofrido influências de outros fatores de confusão, como por exemplo em indivíduos que tinham mais de uma unidade dentária a ser tratada e no segundo momento não soube dissociar a unidade com o tratamento concluído das outras com necessidade de tratamento.

A magnitude da diferença estatística pode ser interpretada a partir dos cálculos de efeito; a magnitude da mudança foi "muito grande" entre o pré-tratamento e 1 mês (ou seja, maior que 1 em todos os domínios). É de notar que entre domínios individuais do OHIP a magnitude da mudança estatística variou consideravelmente.

Estudo similar foi realizado incluindo apenas indivíduos adultos (>18anos) e fazendo um acompanhamento de 1 mês e 6 meses após o tratamento endodôntico demonstrou haver uma melhora no OHIP-14 em 1 mês, entretanto menos acentuado (em torno de 40% comparado a 95% nesse estudo) e com uma diferença de apenas 10% após 6 meses, indicando que no pós tratamento imediato se dá o maior resultado na mudança da qualidade de vida. Isso pôde ser confirmado por meio do tamanho do efeito que foi moderado após 1 mês (0,61) e grande após 6 meses (0,71), mas não variou muito no intervalo entre 1 e 6 meses (0,12) (LIU P, et al., 2014).

Resultados semelhantes foram descritos em estudo comparativo entre indivíduos adultos que realizaram tratamento endodôntico (grupo caso) e que estavam em manutenção de tratamento periodontal (grupo controle). Houve uma diferença significativa na qualidade de vida entre os grupos caso e controle do estudo, onde a pontuação sumária do OHIP-14 entre o grupo caso foi 13,9 ( $\pm 9,9$ ) versus 8,2 ( $\pm 7,3$ ) do grupo controle ( $p < 0,001$ ). A magnitude da diferença estatística foi de 0,63.

Em todos os sete domínios houve diferenças significativas na média das pontuações quando comparados os grupos caso e controle. A magnitude da diferença estatística foi moderada ( $>0,50$  e  $<0,70$ ) em termos de pontuação geral, mas foi grande ( $>0,70$ ) em alguns domínios como dor física e limitação funcional (LIU P, et al., 2012). No presente estudo o domínio dor física também foi o que obteve maior magnitude seguido de desconforto psicológico. Há de notar que o tratamento endodôntico promoveu uma diminuição da dor e estresse/preocupação nos pacientes, e, apesar de apresentar um número relativamente considerável de pacientes com impacto nessas questões, foram os domínios cujos escores mais diminuíram de maneira significativa, comprovados pelo tamanho do efeito.

Do mesmo modo que ocorreu no presente estudo, em outro estudo realizado com indivíduos de 25 a 40 anos, quase todos (97,5%) apresentaram alguma forma de "dor física" antes do tratamento endodôntico. Em contraste, menos da metade (48,7%) havia experimentado qualquer forma de "limitação funcional". Assim, melhora após tratamento endodôntico foi relatada para todos os itens em um grau variável, sendo que indivíduos que experimentaram "dor física" antes do tratamento relataram a maior taxa de melhora após o tratamento, enquanto aqueles que experimentaram "limitação funcional" relataram a menor taxa de melhora (DUGAS NN, et al., 2002).

No presente estudo os elementos dentários do arco maxilar superior tiveram mais necessidades de tratamento, corroborando com os resultados encontrados em um estudo retrospectivo realizado no Brasil, onde foram incluídos pacientes a partir de 12 anos (ARRAIS RIBEIRO IL, et al., 2012). Em relação à associação entre o tratamento endodôntico recebido e a qualidade de vida do usuário, essa foi percebida principalmente no que diz respeito aos transtornos de ordem psicológica (desconforto e debilitação) e física (dor), sendo a limitação funcional a que menos contribuiu para o impacto, confirmando os resultados encontrados nesse estudo.

Um estudo longitudinal recente realizado com adolescentes de 10 a 15 anos numa cidade do sul do Brasil verificou que o tratamento odontológico, o qual incluía tratamento endodôntico em alguns casos (15,5%), foi capaz de melhorar os índices de qualidade de vida em todos os domínios, principalmente relativos a sintomas orais, equivalente a dor física e, portanto, de maneira similar ao presente estudo, e também ao bem-estar emocional. O tamanho do efeito foi grande em todos os domínios, exceto bem-estar social (BRONDANI B, et al., 2018). É interessante notar que, embora estudos transversais tenham encontrado associações entre condições socioambientais e qualidade de vida, um estudo com desenho longitudinal (), como o presente estudo, não constatou associação de variáveis sociodemográficas com qualidade de vida relacionada à saúde bucal (AIMÉE NR, et al., 2017; KUMAR S, et al., 2014; LOCKER D, 2007; PAULA JS, et al., 2013; PAULA JS, et al., 2017).

No presente estudo, a maior parte dos indivíduos que se mantiveram com impacto após o tratamento endodôntico nos domínios dor física e desconforto psicológico tinham justamente renda familiar de até 1 salário mínimo e isso pode ser atribuído ao fato de possuírem outras necessidades de tratamento odontológico e que não foram realizadas as intervenções necessárias. Alguns estudos demonstraram que a renda mensal da família teve um forte impacto na QVRS da criança e isso provavelmente se deve ao fato de que crianças que vivem em famílias com maior renda geralmente apresentam melhores comportamentos de higiene bucal, acesso a cuidados de saúde e intervenções preventivas, proporcionando-lhes uma melhor qualidade de vida (KUMAR S, et al., 2014; LOCKER D, 2007; PAREDES SO, et al., 2015; PAULA JS, et al., 2013; POLK DE, et al., 2010; TALEKAR BS, et al., 2005).

Também foi verificado que no domínio desconforto psicológico houve um maior percentual de indivíduos do sexo feminino com impacto após o tratamento endodôntico. Essa manutenção do impacto pode estar relacionada a aspectos de autoestima e autopercepção sobre saúde bucal e imagem corporal destacada ainda a contribuição das características psicossociais do gênero para a percepção de qualidade de vida (FOSTER PAGE LA, et al., 2012; PAULA JS, et al., 2013). Assim, esses resultados podem estar atribuídos ao fato de as mulheres apresentarem maior exigência e também estarem mais preocupadas com sua saúde bucal (BORRELL C, ARTAZCOZ L, 2008). Porém, maior número de indivíduos do sexo masculino foi mantido com impacto na percepção de dor, resultados que diferem dos encontrados em outro estudo, que verificaram que mulheres e indivíduos com mais de 14 anos apresentam mais chances de ter dor odontológica (KNACKFUSS AP, et al., 2011).

Slade GD (1997) reconhece que fatores educacionais influenciam a percepção do impacto da saúde bucal na qualidade de vida, corroborando os resultados encontrados em outro estudo, que mostraram associação entre anos de estudo ( $\leq 8$  anos de estudo) e maior impacto na qualidade de vida. Isso justifica o fato de a maior quantidade de indivíduos que mantiveram impacto nos domínios avaliados nesse estudo serem aqueles com até o primeiro grau completo (DANTAS HV, 2017).

Nesse estudo observou-se que os adolescentes entre 16 e 20 anos tiveram maior índice de manutenção do impacto nos domínios avaliados. A obtenção de informações relacionadas à idade dos adolescentes é importante, visto que diferenças estatisticamente significativas foram encontradas analisando-se o padrão de higiene bucal bem como o impacto na qualidade de vida de adolescentes de 16 a 21 anos, comparando esse grupo aos mais novos (12 a 15 anos) (DANTAS HV, 2017).

Também foi possível perceber que os dentes anteriores foram os que mais mantiveram impacto após o tratamento. É possível que isso esteja relacionado à maior sensação de fragilidade destes e por serem dentes que influenciam na estética, causando um maior grau de preocupação nos indivíduos.

A particularidade desse estudo é justamente ter sido realizado apenas com indivíduos jovens, indo de encontro ao que foi citado em outro estudo, que sugere que os jovens percebem a saúde bucal como tendo um maior impacto na sua qualidade de vida do que os indivíduos mais velhos (GRATH CM, et al., 2000). Provavelmente isso ocorre pelo fato dos adolescentes considerarem o culto ao corpo e a auto estima fundamentais e necessitarem de uma boa aparência para se inserirem no meio social, onde o sorriso e a saúde bucal são muito requisitados. Além disso, no Brasil, poucos estudos deram atenção à saúde bucal desses indivíduos de modo a realizar um acompanhamento após terem sido submetidos a tratamento no serviço público incluindo o mais utilizado na atenção secundária que é a Endodontia.

Os resultados deste estudo, no entanto, devem ser analisados com prudência por causa da amostra de conveniência, incluindo pacientes de baixo nível socioeconômico, o que pode ser decisivo numa pior qualidade de vida relacionada à saúde bucal e o efeito do tratamento endodôntico pode ter sido superestimado.

A regionalização do presente estudo e sendo a população pesquisada de uma localidade específica pode limitar a ampliação dos resultados para toda a população brasileira. No entanto, esses resultados abrem uma perspectiva para que gestores da saúde pública intensifiquem essa prática e qualifiquem o planejamento e a organização de serviços odontológicos, com o propósito de desenvolver a promoção de saúde e incrementar a qualidade de vida da população.

Os serviços de saúde bucal oferecido pelo SUS tem sido cada vez mais utilizados, tanto pela necessidade dos indivíduos por questões financeiras quanto pela maior confiança e oferta dos procedimentos prestados e o tratamento endodôntico é de fundamental importância na melhora da qualidade de vida das pessoas na medida em que diminui o edentulismo e auxilia na manutenção da autoestima das mesmas.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que o tratamento endodôntico prestado na rede de atenção especializada de Odontologia do referido município repercutiu de forma positiva aos usuários atendidos, melhorando a qualidade de vida em todos os itens investigados, promovendo um avanço sob ponto de vista psicológico, físico, funcional e social. O questionário de qualidade de vida (OHIP-14) apresentou mudanças no contexto do tratamento endodôntico e provavelmente pode ser benéfico para atender as expectativas dos pacientes quanto aos resultados do tratamento endodôntico e é uma ferramenta auxiliar no diagnóstico clínico dos mesmos.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos gestores, aos colegas e aos pacientes por terem colaborado para a realização deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

1. AIMÉE NR, et al. Dental caries, fluorosis, oral health determinants, and quality of life in adolescents. *Clin Oral Investig*. 2017; 21 (5): 1811-20.
2. ARRAIS RIBEIRO IL, et al. Avaliação da qualidade de vida e nível de satisfação do usuário da rede de atenção especializada com o tratamento endodôntico no município de João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2009. *Rev Odontol Bras Central* 2012; 21 (59): 557-563.
3. BORRELL C, ARTAZCOZ L. Las desigualdades de género en salud: retos para el futuro. *Rev Esp Salud Pública* 2008; 82: 245-249.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 116 p.
5. BRODER HL, et al. Perceived impact of oral health conditions among minority adolescents. *J Public Health Dent* 2000; 60(3): 189-92.
6. BRONDANI B, et al. The effect of dental treatment on oral health-related quality of life in adolescents. *Clinical Oral Investigations* 2018; 22: 2291–2297.
7. CHAVES SCL, et al. Avaliação da oferta e utilização de especialidades odontológicas em serviços públicos de atenção secundária na Bahia, Brasil. *Cad Saude Publica* 2011; 27 (1): 143-154.
8. CHAVES SCL, et al. Política Nacional de Saúde Bucal: fatores associados à integralidade do cuidado. *Rev Saude Publica* 2010; 44 (6): 1005-1013.
9. COSTA AJL, et al. *Epidemiologia e Bioestatística na Pesquisa Odontológica*. Rio de Janeiro: Ed Atheneu, 2005.
10. COSTA EB, et al. Satisfação dos usuários assistidos em quatro centros regionais de especialidades odontológicas do Ceará, Brasil. *Saúde em debate* 2018; 42: (118): 631-645.
11. DANTAS HV. Avaliação do impacto do tratamento endodôntico na qualidade de vida e o grau de satisfação dos pacientes atendidos nas clínicas da Universidade Estadual da Paraíba – Campus VIII. Araruna, 2017. TCC. Universidade Estadual da Paraíba.
12. DUGAS NN, et al. Quality of Life and Satisfaction Outcomes of Endodontic Treatment. *Journal of Endodontics* 2002; 28 (12): 819-827.
13. EISENSTEIN, E. Adolescência: definições, conceitos e critérios. *Adolesc Saúde*. 2005; 2(2): 6-7.
14. ESPÍRITO-SANTO H, DANIEL F. Calcular e apresentar tamanhos do efeito em trabalhos científicos (1): As limitações do  $p < 0,05$  na análise de diferenças de médias de dois grupos. *Revista Portuguesa de Investigação Comportamental e Social* 2015; 1(1): 3-16.
15. FIGUEIREDO N, GOES PSA. Construção da atenção secundária em saúde bucal: um estudo sobre os Centros de Especialidades Odontológicas em Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Pública* 2009; 25: 259-67.
16. FOSTER PAGE LA, et al. Factors influencing adolescents' oral health-related quality of life (OHRQoL). *Int J Paediatr Dent*. 2012; 21: 1-9.
17. GRATH CM, et al. Oral health related quality of life-views of the public in the United Kingdom. *Community Dent Health* 2000; 17: 3–7.
18. IBGE. Internet 2014. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=290570>. Acessado em: 17/04/2017
19. JOKOVIC A, et al. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life. *J dent res* 2002; 81 (7): 459-463.
20. KNACKFUSS AP, et al. Dor odontológica e indicadores de risco em jovens. *RGO, Rev. gaúch. odontol.* 2011; 59(2): 185-191.
21. KUMAR S, et al. A systematic review of the impact of parental socio-economic status and home environment characteristics on children's oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes*. 2014; 12 (1): 41.
22. LENHARD W, LENHARD A. Calculation on Effect Sizes. (2016). Recuperado de: [https://www.psychometrica.de/effect\\_size.html](https://www.psychometrica.de/effect_size.html). Dettelbach (Germany): Psyzhometrica.
23. LIU P, et al. Improvement in Oral Health-related Quality of Life after Endodontic Treatment: A Prospective Longitudinal Study. *Journal of Endodontics* 2014; 40 (6): 805-810.
24. LIU P, et al. Quality of life and psychological well-being among endodontic patients: a case-control study. *Australian Dental Journal* 2012; 57: 493-497.
25. LOCKER D. Disparities in oral health-related quality of life in a population of Canadian children. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2007; 35 (5): 348-56.
26. LOCKER D, et al. Family impact of child oral and oro-facial conditions. *Community dent oral epidemiol*, 2002; 30(6): 438-448.
27. LUIZ RR. *Epidemiologia e Bioestatística em Odontologia*. Ed. Rev. e ampl. São Paulo: Ateneu, 2008.
28. MBWALLA HS, et al. Socio-demographic and behavioural correlates of oral hygiene status and oral health related quality of life, the Limpopo-Arusha school health Project (LASH): a cross-sectional study. *BMC Pediatrics*. 2010; 10: 87.
29. PAREDES SO, et al. Influência da saúde bucal sobre a qualidade de vida de adolescentes escolares. *Rev Bras Promoç Saúde* 2015; 28 (2): 266-273.
30. PAULA JS, et al. Longitudinal impact of clinical and socioenvironmental variables on oral health-related quality of life in adolescents. *Braz. oral res*. 2017; 31: 1-9.
31. PAULA JS, et al. The impact of socioenvironmental characteristics on domains of oral health-related quality of life in Brazilian schoolchildren. *BMC Oral Health*. 2013; 13(1): 10.
32. POLK DE, et al. Socioeconomic factors in adolescents' oral health: are they mediated by oral hygiene behaviors or preventive interventions? *Community Dent Oral Epidemiol* 2010; 38: 1–9.
33. PORTAL BRASIL. [Internet]. 2014. Acessado em: 18/04/2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2014/01/brasil-ja-conta-com-mil-centros-de-especialidades-odontologicas>.
34. PUCCA JUNIOR GA, et al. Oral health policies in Brazil. *Braz Oral Res*. 2009; 23 Suppl 1: 9-16.
35. ROBINSON PG, et al. Comparison of OHIP 14 and OIDP as interviews and questionnaires. *Community Dent Health*, England 2001; 18: 144-149.
36. SALIBA NA, et al. Organização da demanda de um Centro de Especialidades Odontológicas. *Rev Odontol UNESP* 2013; 42 (5): 317-323.
37. SLADE GD. Derivation and validation of a shortform Oral Health Impact Profile. *Community dent oral epidemiol* (1997a); 25: 284-290.
38. TALEKAR BS, et al. Parental perceptions of their preschool-aged children's oral health. *J Am Dent Assoc* 2005; 136(3): 364-72.
39. VELOSO HHP, et al. Microbial microleakage in temporary restorative material safter post space preparation. *Rev. odonto ciênc*. 2008; 23 (2): 187-191.
40. WALTER MH, et al. Oral Health Related Quality of Life and its Association with Sociodemographic and Clinical Findings in 3 Northern Outreach Clinics. *JCDA www.cda-adc.ca/jcda*, 2007; 73(2): 153-153e.