



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA



CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Trabalho de Conclusão de Curso

Aluna: Priscila de Lima da Silva

Orientadora: Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa

Ano de Conclusão do Curso: 2011

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Taís de Souza Barbosa".

Assinatura da Orientadora



Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba



**Avaliação da qualidade de vida, níveis salivares de
cortisol, sintomas de ansiedade e depressão e
presença de gengivite em crianças**

Aluna: Priscila de Lima da Silva

Piracicaba

2011

Priscila de Lima da Silva

Avaliação da qualidade de vida, níveis salivares de cortisol, sintomas de ansiedade e depressão e presença de gengivite em crianças

Monografia apresentada
ao curso de Odontologia da
Faculdade de Odontologia de
Piracicaba-UNICAMP, para
obtenção do Diploma de
Cirurgiã-Dentista.

Orientadora: Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa

Piracicaba

2011

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Piracicaba
Marilene Girello - CRB 8/6159

Si38a Silva, Priscila de Lima da, 1989-
Avaliação da qualidade de vida, níveis salivares de cortisol, sintomas de ansiedade e depressão e presença de gengivite em crianças / Priscila de Lima da Silva. -- Piracicaba, SP: [s.n.], 2011.

Orientador: Taís de Souza Barbosa.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) –
Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba.

1. Saliva. 2. Saúde bucal. I. Barbosa, Taís de Souza, 1980- II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Odontologia de Piracicaba. III. Título.

Dedico este trabalho,

Aos meus pais, Maria Célia e Luiz, meus exemplos de vida, dedicação e caráter. Agradeço pela compreensão, amor e incentivo em toda a minha formação pessoal e profissional.

Às minhas irmãs, Elaine e Vanessa, pelo apoio e companheirismo em todos os momentos da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Profa. Dra. Taís de Souza Barbosa, por toda ajuda e paciência para a orientação deste trabalho e pela colaboração durante o projeto de Iniciação Científica.

Agradeço a Profa. Dra. Maria Beatriz Duarte Gavião, pela orientação durante o projeto de Iniciação Científica.

Às alunas de mestrado em Odontopediatria, Ana Bheatriz Marangoni Montes e Fernanda Yukie Kobayashi, pela colaboração durante as análises bioquímicas.

E a todos os meus amigos que me deram apoio e de alguma forma contribuíram para realização deste projeto.

RESUMO

A literatura sugere associação entre fatores psicológicos, como ansiedade, estresse e depressão, e presença de gengivite. Os acontecimentos diários podem aumentar a vulnerabilidade às doenças bucais relacionadas ao estresse. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar 30 crianças, com 11 e 12 anos de idade, divididas em dois grupos de acordo com o diagnóstico de gengivite. Foram verificadas as seguintes variáveis: 1- presença ou ausência de gengivite; 2- higiene bucal; 3- sintomas de ansiedade e depressão; 4- escala de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde; 5- declínio diurno de cortisol salivar. Os resultados foram avaliados por meio de análise estatística descritiva, teste de normalidade Shapiro-Wilks, teste t não pareado e teste de correlação de Pearson. O nível de significância considerado foi de $\alpha=0,05$. Crianças com gengivite apresentaram em média maiores escores de depressão e menor declínio diurno de cortisol salivar quando comparados ao grupo sem gengivite, entretanto estas diferenças não foram estatisticamente significativas ($p>0,05$). Houve correlação positiva significativa entre os escores de ansiedade e depressão ($p<0,01$). Maiores escores de depressão também estiveram associados negativamente aos escores de qualidade de vida relacionada à saúde ($p<0,05$). Conclui-se que a presença de gengivite em crianças pode estar associada ao pior bem-estar psicológico, comprometendo a qualidade de vida destes indivíduos.

Palavras-chave: Criança, Gengivite, Cortisol, Ansiedade, Depressão.

ABSTRACT

The literature suggests the association between psychological factors, as anxiety, stress and depression, and the presence of gingivitis. Everyday life could increase vulnerability to stress-related oral diseases. Thus, the purpose of this study was to evaluate 30 children aged 11 and 12 years, divided in two groups according to diagnosis of gingivitis. The following variables were verified: 1- presence/absence of gingivitis; 2- oral hygiene; 3- symptoms of anxiety and depression; 4- health-related quality of life evaluation scale; 5- diurnal decline of salivary cortisol. The results were submitted to descriptive statistical analysis, Shapiro-Wilks-W test, unpaired t-test and Pearson correlation test. The significance level was set at $\alpha=0.05$. Children with gingivitis had higher scores, on average, of depression and lower diurnal decline of salivary cortisol when compared with those without gingivitis, although these differences were not statistically significant ($p>0.05$). There was significant positive correlation between anxiety and depression scores ($p<0.01$). Higher depression scores were also negatively associated with oral health-related quality of life ($p<0.05$). In conclusion, the presence of gingivitis in children may be associated with worse psychological well-being, which can compromise the quality of life of these individuals.

Key words: Child, Gingivitis, Hydrocortisone, Anxiety, Depression.

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO.....	08
2 – REVISÃO DE LITERATURA.....	08
3 – PROPOSIÇÃO.....	11
4 – MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
5 – RESULTADOS.....	17
6 – DISCUSSÃO.....	19
7 – CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS.....	21
ANEXO 1 – Anamnese.....	25
ANEXO 2 – Ficha clínica.....	27
ANEXO 3 – Escala de ansiedade.....	28
ANEXO 4 – Escala de depressão.....	30
ANEXO 5 – Escala de avaliação da qualidade de vida.....	34

1. INTRODUÇÃO

A gengivite é uma das doenças bucais que mais acometem crianças e adolescentes e entre as doenças periodontais é a que apresenta maior incidência em crianças de 12 anos de idade. Clinicamente, a gengivite é caracterizada por vermelhidão, inchaço, ausência de contorno ou presença de sangramento gengival (Clerehugh & Tugnait, 2001), sendo sua etiologia de origem microbiana, tendo a placa bacteriana e a higiene oral deficitária como importantes fatores de risco para a doença periodontal (Johannsen *et al.*, 2005). Porém, estudos demonstram associações significativas da doença com outras variáveis como idade e fatores psicológicos. Apesar de não causar danos irreparáveis, a gengivite é considerada como pré-requisito para o estabelecimento de um biofilme subgengival, que poderá levar à periodontite, condição esta essencialmente evolutiva, com maior incidência em indivíduos adultos, desenvolvida em função do tempo em que os fatores locais permaneceram junto à superfície dentária e aos tecidos periodontais.

Sendo assim, o desenvolvimento deste estudo justifica-se considerando que a literatura sugere a influência de fatores psicológicos na etiologia e perpetuação da gengivite, porém sem conseguir estabelecer a importância de cada fator para o surgimento dessa condição. Além disso, considerando que estudos sobre a relação entre níveis de cortisol salivar, como biomarcador do estresse, e sobre o impacto da gengivite na qualidade de vida relacionada à saúde ainda são escassos na literatura, novos estudos são necessários para melhor esclarecer a relação entre estas variáveis, especialmente em crianças.

Este estudo teve como objetivo avaliar a associação entre sintomas de ansiedade e depressão e níveis de cortisol salivar em crianças de 11 e 12 anos de idade, com ou sem diagnóstico de gengivite. Também foi objetivo avaliar o impacto da gengivite na qualidade de vida relacionada à saúde destes indivíduos.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A prática de higiene oral deficitária leva ao acúmulo de biofilme, favorecendo o desenvolvimento de um quadro de inflamação gengival,

denominada gengivite (Mengel *et al.*, 2002). A gengivite pode acometer indivíduos de todos os grupos etários, inclusive crianças, sendo mais freqüentemente observada na idade de 11 a 13 anos (Jekins & Papapanou, 2001; Oh *et al.*, 2002). Segundo Chambrone *et al.* (2010), a severidade da doença está diretamente relacionada ao acúmulo de biofilme decorrente da higiene oral deficiente. Alguns estudos também sugerem a influência de condições psicológicas na prática de higiene oral, especialmente na freqüência de escovação, como auto-eficiência (Syrjälä *et al.*, 2001), otimismo (Ylöstalo *et al.*, 2003), senso de coerência (Freire *et al.*, 2001), ansiedade (Anttila *et al.*, 2006), depressão (Anttila *et al.*, 2006) e estresse (Deinzer *et al.*, 2001).

No estudo de Anttila *et al.* (2006), embora percebesse a necessidade de tratamento, indivíduos mais ansiosos apresentaram menor freqüência de escovação e consulta ao dentista. A ansiedade ao tratamento odontológico também esteve associada ao comportamento desfavorável em saúde bucal (Schuller *et al.*, 2003; Rantovuori *et al.*, 2004). Crianças com ansiedade ao tratamento odontológico apresentaram menor freqüência de escovação e maior consumo de açúcar (Bedi *et al.*, 1992). Resultados semelhantes foram encontrados em pré-adolescentes com ansiedade odontológica (Cinar & Murtomaa, 2007). Embora a ansiedade generalizada e a ansiedade relacionada ao tratamento odontológico sejam fenômenos distintos, alguns estudos relatam associação entre elas (Hakeberg *et al.*, 2001; Locker *et al.*, 2001).

A relação do estresse com o biofilme e inflamação gengival também vem sendo avaliada (Aleksejuniené *et al.*, 2002), permanecendo ainda inconsistente na literatura (Deinzer *et al.*, 2001; Klages *et al.*, 2005; Johannsen *et al.*, 2005). O estresse psicológico de curto prazo de intensidade moderada é um fator de risco para o acúmulo de biofilme, sendo um indicador de desequilíbrio na resposta do organismo ao estresse (Hugo *et al.*, 2006). No mesmo estudo, o estresse físico de longo prazo demonstrou ser um fator de risco para o desenvolvimento da gengivite, a qual, nesta situação, seria resultado da tentativa do organismo em resistir aos estímulos estressores e/ou situações estressantes no decorrer do tempo (Hugo *et al.*, 2006).

A depressão também apresenta influência juntamente ao estresse no acúmulo de biofilme dental (Genco *et al.*, 1999), inflamação e sangramento gengival (Klages *et al.*, 2005). A associação entre estas condições

psicológicas, por um lado, e a presença de gengivite, por outro, segundo os autores, pode ser explicada por alterações comportamentais, ou seja, a prática de higiene oral e hábitos alimentares estariam prejudicados em indivíduos estressados e depressivos (Deinzer *et al.*, 2001; Johannsen *et al.*, 2006). Outros estudos justificam a associação do estresse e depressão com a doença periodontal em função da mudança na atividade do eixo HPA decorrente destas condições psicológicas, o que levaria à alteração da capacidade imunológica do indivíduo, favorecendo o desenvolvimento da doença (Hugo *et al.*, 2006). A contradição destes estudos pode ser explicada pela cronicidade da doença periodontal (Vettore *et al.*, 2003), o que justificaria o uso de medidas clínicas que verifiquem a inflamação gengival do tipo aguda nas condições de estresse e depressão.

A relação entre condição periodontal e níveis de cortisol salivar também permanece controversa na literatura. Enquanto alguns estudos encontraram níveis elevados de cortisol salivar em indivíduos com periodontite (Hilgert *et al.*, 2005; Hugo *et al.*, 2006), outros não encontraram relação entre estas variáveis (Johannsen *et al.*, 2006). A associação entre estas condições pode ser explicada por alterações na resposta do sistema imunológico (Hilgert *et al.*, 2005) ou pelo desinteresse na prática de higiene oral (Trombelli *et al.*, 2005; Hugo *et al.*, 2006). Ainda, a inconsistência destes achados pode ser explicada pela complexidade da mensuração do estresse somente por meio da quantificação hormonal, uma vez que o estado emocional pode variar diariamente e difere de indivíduo para indivíduo frente a um estímulo. Daí a importância de se avaliar o estado subjetivo de satisfação atual, por meio de instrumentos que investiguem a percepção da criança, de sua posição na vida no contexto cultural e no sistema de valores em que vive e em relação a seus objetivos.

Também em crianças, as características da relação familiar e acontecimentos importantes, tais como morte de um membro da família, conflitos e divórcio, podem desencadear respostas fisiológicas que aumentariam a vulnerabilidade a doenças relacionadas ao estresse em crianças (Luecken & Lemery, 2004). Isto porque estas situações freqüentemente representam uma crise para a família como um todo e também para cada indivíduo que a compõe e levam ao declínio econômico, mudança de

residência com a ida para uma casa menos desejável, implicando em mudança de bairro, escola e afastamento de amigos (Ramires, 2004). A secreção de cortisol e outros hormônios relacionados ao estresse em resposta a eventos familiares traumáticos têm a capacidade de modular energia e atividade mental para enfrentar problemas psicossociais; entretanto, tais alterações podem reduzir funções imunológicas e outras relacionadas à manutenção da qualidade de vida (Flinn & England, 1997).

3. PROPOSIÇÃO

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre sintomas de ansiedade e depressão, níveis de cortisol salivar e presença de gengivite em crianças, com idade entre 11 e 12 anos, de ambos os gêneros. Também foi objetivo avaliar o impacto da gengivite na qualidade de vida relacionada à saúde destes indivíduos.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Seleção da amostra

A amostra consistiu de 30 crianças, de ambos os gêneros, com idade entre 11 e 12 doze anos, escolares da rede pública do município de Piracicaba, SP. Foi solicitada a devida autorização verbal e escrita para o estudo, aos responsáveis, informando-os detalhadamente sobre todos os procedimentos e possíveis desconfortos ou riscos.

A seleção dos sujeitos foi realizada de acordo com os seguintes procedimentos:

4.2. Anamnese

A anamnese foi realizada por meio de entrevista com a criança e o responsável, verificando-se: histórico pré-natal, natal e pós-natal, histórico médico e dental e hábitos de higiene oral: frequência de escovação (nº de

escovação/dia), o responsável pela escovação (criança, pais ou ambos) e uso de métodos auxiliares (fio dental e antimicrobianos) (Anexo 1).

Neste momento foram pesquisados itens que caracterizam critérios de exclusão para a pesquisa em questão: presença de distúrbio de origem sistêmica que possa comprometer a saúde gengival como distúrbios genéticos, hematológicos, hormonais, metabólicos; utilização de medicamentos associados ao crescimento gengival (anfetamina, ciclosporina, fenitoína, nifedipina); presença de doenças crônicas que poderiam influir direta ou indiretamente na qualidade de vida do sujeito como asma, epilepsia, câncer, artrite reumatóide e distúrbios do sono; utilização de medicamentos que interferissem no fluxo salivar e em níveis hormonais como sedativos, antiinflamatórios, corticosteróides, tetraciclina e colinérgicos há menos de um mês; presença de diagnóstico de hiperatividade e déficit de atenção; meninas que já passaram pela menarca; comportamento inadequado e/ou recusa em colaborar nos procedimentos odontológicos e na avaliação das variáveis propostas. Isto poderia ser confirmado após o exame clínico ou na primeira sessão do atendimento.

4.3. Exame clínico

Os instrumentos utilizados foram os de uso rotineiro na clínica (pinça, sonda exploradora e espelho bucal, além do refletor e seringa tríplice); verificou-se as condições dos lábios, gengiva, língua, palato, mucosa jugal, freios labial e lingual e dentes presentes e ausentes.

4.3.1. Diagnóstico de gengivite

A auto-percepção de gengivite foi avaliada por meio de entrevista com a criança, apresentando duas perguntas qualitativas (sim/não), sendo considerados os relatos referentes ao período atual. As questões abrangeram informações sobre sangramento gengival espontâneo e sangramento gengival ao escovar os dentes (Kallio *et al.*, 1994; 1996; Taani & Alhaija, 2003).

Os relatos das crianças sobre a presença de gengivite foram complementados pelo exame clínico da condição gengival. O diagnóstico

clínico de gengivite foi constatado pela presença de sangramento à sondagem, por meio do Índice Periodontal Comunitário (IPC) (WHO, 1997), com a criança deitada, utilizando-se luz, espelho bucal plano e sonda periodontal tipo OMS. Os dentes índices (16, 11, 26, 36, 31, 46) representativos de cada sextante bucal foram examinados por meio da inserção da sonda periodontal da OMS (20 gramas, recomenda-se como teste prático colocar a ponta da sonda sob a unha do polegar e pressionar até obter ligeira isquemia) no sulco gengival dos elementos acima, com a finalidade de detectar a presença de sangramento. O tempo de observação utilizado após a sondagem para o sangramento foi de 10 a 30 segundos. Seis pontos de cada elemento foram examinados (distovestibular, mediovestibular, mesiovestibular, distolingual, mediolingual e mesiolingual), os dentes que apresentaram sangramento em qualquer um destes pontos recebeu escore 1 e a ausência de sangramento recebeu o escore zero. Os dados foram anotados em ficha clínica específica (Anexo 2).

O diagnóstico de gengivite somente foi considerado quando houve resultado positivo a pelo menos uma questão subjetiva e na presença de sangramento à sondagem em ao menos um sextante (Lang *et al.*, 1990).

4.3.2. Avaliação da higiene bucal

A higiene bucal foi avaliada por meio do Índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS), proposto por Greene & Vermillion (1964). Os dentes índices e as respectivas superfícies receberam um código de zero a três para biofilme e para cálculo dental. O resultado final do IHOS foi dado a partir da soma dos códigos de cada dente dividido pelo total de dentes examinados (Quadro 1).

Quando identificada como “satisfatória” ou “regular”, a higiene bucal foi considerada “suficiente” e quando diagnosticada como “deficiente” ou “muito ruim” foi classificada como “insuficiente”. Os dados clínicos foram anotados em ficha clínica específica (Anexo 2).

Quadro 1 – Critérios diagnósticos e códigos usados no Índice de Higiene Oral Simplificado.

Critério para biofilme	Código	Critério para cálculo	Código
Inexistência de biofilme	0	Inexistência de cálculo	0
Pouco biofilme, menos de 1/3 da superfície dental coberta	1	Pouco cálculo, menos de 1/3 da superfície dental coberta	1
Biofilme cobrindo mais que 1/3 e menos de 2/3 da superfície dental	2	Cálculo cobrindo mais que 1/3 e menos de 2/3 da superfície dental	2
Biofilme cobrindo mais que 2/3 da superfície dental	3	Cálculo cobrindo mais que 2/3 da superfície dental	3
0 a 1 (Satisfatória); 1,1 a 2 (Regular); 2,1 a 3 (Deficiente); a partir de 3,1 (Muito ruim)			

Fonte: Greene & Vermillion, 1964

4.4. Avaliação dos sintomas de ansiedade

Para avaliar o nível de ansiedade foi utilizada a Escala de Ansiedade Infantil “O Que Penso e Sinto” (OQPS), desenvolvida por Reynolds & Richmond (1978), e validada para crianças brasileiras por Gorayeb (1997) (Anexo 3). O instrumento consiste de uma escala infantil para auto-aplicação, contendo 28 assertivas referentes a emoções e comportamentos associados à manifestação da ansiedade em crianças, às quais o indivíduo respondeu “sim” ou “não” ao fato de ocorrerem ou não a seu caso. O resultado foi obtido pela somatória de respostas “sim”, podendo então variar de 0 a 28 pontos, o que indicou a gradação da ansiedade.

4.5. Avaliação dos sintomas de depressão

Para avaliar a presença de sintomas depressivos foi utilizado o Inventário de Depressão Infantil (CDI), desenvolvido por Kovacs (1985) e validado para a população de crianças brasileiras por Gouveia *et al.*, (1995) (Anexo 5). O objetivo do CDI é detectar a presença e a gravidade do transtorno depressivo. Destina-se a identificar sintomas afetivos, cognitivos e de conduta em crianças e adolescentes, dos sete ao dezessete anos de idade. Esse inventário é composto por 27 itens, cada um com três opções de resposta, que recebem as seguintes

pontuações: (0) “ausência de sintoma”, (1) “sintoma leve” e (2) “sintoma claro”. A pontuação total foi obtida pela soma dos escores de todas as questões, podendo variar de 0 a 54 pontos.

4.6. Escala de avaliação de qualidade de vida da criança

Para cada criança foi aplicado o questionário genérico AUQEI (*Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé*) desenvolvido por Manificat & Dazord (1997), validado para crianças brasileiras por Assumpção Jr. *et al.* (2000) (Anexo 5). Este instrumento é baseado no ponto de vista da satisfação da criança, visualizada a partir de quatro figuras que são associadas a diversos domínios da vida, por meio de 26 perguntas divididas em quatro domínios: autonomia, lazer, funções e família. À criança, foi solicitado que assinale, sem tempo definido, a resposta que correspondia ao seu sentimento frente ao domínio proposto. As respostas foram pontuadas com valores de 0 a 3. A pontuação total foi obtida pela soma dos escores de todas as questões, podendo variar de 0 a 78 pontos. Quanto menor o escore, maior o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde.

Os questionários supracitados foram aplicados em uma sala reservada, pela mesma pesquisadora (PLS), e na ausência dos pais, responsáveis ou acompanhantes.

4.7. Avaliação dos níveis de estresse

4.7.1. Obtenção das amostras salivares

Instruções por escrito sobre a coleta de saliva domiciliar foram oferecidas aos pais ou responsáveis que receberão os tubos revestidos de polipropileno numerados (Salivette®, Sarstedt, Alemanha) e luvas de procedimentos. A prática de exercícios físicos deveria ser evitada no dia anterior e no dia da coleta. A utilização de sedativos, antiinflamatórios, corticosteróides, tetraciclina e colinérgicos deveriam ser evitada por pelo menos um mês anterior à coleta. Foram realizadas duas coletas durante o dia, pela manhã, 30 minutos após acordar, e à noite, antes de dormir. Na coleta realizada no período da manhã, o

sujeito deveria estar em jejum e sem escovar os dentes. Na coleta da noite, o sujeito deveria estar em jejum por pelo menos uma hora. A coleta da saliva foi realizada por meio de rolete de algodão esterilizado colocado sob a língua do sujeito por 60 segundos (saliva não-estimulada). As amostras deveriam ser armazenadas no refrigerador após coletadas e entregues à pesquisadora no dia seguinte. Se houvessem sinais visíveis de sangue nas amostras, estas foram descartadas, devido à possibilidade de contaminação por cortisol plasmático (Miller *et al.*, 1995).

4.7.2. Ensaio bioquímico

Os salivettes foram centrifugados a 3500 rpm, por cinco minutos, os debris foram descartados e o sobrenadante transferido a eppendorfs (200µL cada) armazenados a -80°C (Granger *et al.*, 2007). A concentração de cortisol salivar foi dosada por meio do kit Enzimaimunoensaio (HS-Cortisol, produto nº 1-1102, Salimetrics, State College, PA, EUA), a temperatura ambiente (25°C). Os volumes das amostras, controles e padrões foram de 25 µl, sendo dosadas em duplicatas. O procedimento segue o princípio básico de enzaimunoensaio, que consiste na competição entre um antígeno não marcado e um antígeno marcado com enzima por um número determinado de sítios de ligação no anticorpo. A análise foi realizada por meio de leitura da absorbância da solução, utilizando-se leitora de microplacas ELISA ajustada em 450 nm (com capacidade de correção de duplo comprimento de onda 600/620nm) (Grajeda & Pérez-Escamilla, 2002; Raff *et al.*, 2003; Rondó *et al.*, 2004). Os resultados de concentração de cortisol salivar foram obtidos em µg/dl, sendo obtidos os valores de declínio diurno de cortisol pela subtração das concentrações pela manhã pelas concentrações à noite.

4.8. Análise dos dados e estatística

Os dados foram analisados utilizando-se o software SPSS (9.0 SPSS Inc., Chicago, IL, USA):

- Estatística descritiva, médias e desvio padrão, para cada grupo;
- Teste de normalidade de Shapiro-Wilks;

- Teste t não pareado: para comparação das médias de ansiedade, depressão, declínio diurno de cortisol salivar e qualidade de vida relacionada à saúde entre os grupos com e sem gengivite;

- Teste de correlação de Pearson: para verificar a associação entre os escores de ansiedade, depressão, qualidade de vida relacionada à saúde e declínio diurno de cortisol salivar no grupo com gengivite.

O nível de significância considerado foi de $\alpha=0,05$.

5. RESULTADOS

A Tabela 1 mostra a distribuição da amostra de acordo com a idade, gênero e higiene bucal considerando os grupos com e sem gengivite. Houve distribuição homogênea da amostra quanto ao número de indivíduos e gênero em cada grupo clínico. Todas as crianças com e sem gengivite apresentaram higiene bucal suficiente.

Tabela 1. Características da amostra de acordo com os grupos clínicos.

Características	Grupos	
	Com gengivite	Sem gengivite
Número (%)	15 (50,0)	15 (50,0)
Média de idade ($\pm$ DP)	11,5 (0,5)	11,5 (0,5)
Gênero (%)		
Masculino	7 (46,7)	9 (60,0)
Feminino	8 (53,3)	6 (40,0)
Higiene bucal (%)		
Suficiente	15 (100,0)	15 (100,0)
Insuficiente	0 (0,0)	0 (0,0)

A Tabela 2 mostra as diferenças nas médias dos escores de ansiedade, depressão, qualidade de vida relacionada à saúde e declínio diurno de cortisol salivar entre os grupos clínicos. Crianças com gengivite apresentaram em média maiores escores de depressão e menor declínio diurno de cortisol salivar quando comparados ao grupo sem gengivite, entretanto estas diferenças não foram estatisticamente significativas ($p>0,05$).

Tabela 2. Média ($\pm$ DP) dos escores de ansiedade, depressão, qualidade de vida relacionada à saúde e declínio diurno de cortisol salivar de acordo com os grupos clínicos.

Variáveis	Grupos	
	Com gengivite (n=15)	Sem gengivite (n=15)
Escore de RCMAS	13,9 (7,7)	14,1 (5,5)
Escore de CDI	10,7 (8,6)	10,2 (5,8)
Escore de AUQEI	41,1 (15,4)	37,1 (4,6)
Declínio diurno de cortisol salivar	0,20 (0,12)	0,24 (0,15)

RCMAS, Revised-Children's Manifest Anxiety Scale; CDI, Children's Depression Inventory; AUQEI, Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé

$p>0,05$ (obtido pelo teste t não pareado)

A Tabela 3 mostra as associações entre os escores de ansiedade, depressão, qualidade de vida relacionada à saúde e declínio diurno de cortisol para o grupo com gengivite. Houve correlação positiva significativa entre os escores de ansiedade e depressão ($p<0,01$). Maiores escores de depressão também estiveram associados negativamente aos escores de qualidade de vida relacionada à saúde ($p<0,05$).

Tabela 3. Matriz de correlação entre os escores de ansiedade, depressão, qualidade de vida relacionada à saúde e declínio diurno de cortisol no grupo com gengivite (n=15).

	Escore de RCMAS	Escore de CDI	Escore de AUQEI	Declínio diurno de cortisol salivar
Escore de RCMAS	-			
Escore de CDI	0,60**	-		
Escore de AUQEI	-0,10	-0,55*	-	
Declínio diurno de cortisol salivar	-0,16	0,27	0,26	-

RCMAS, Revised-Children's Manifest Anxiety Scale; CDI, Children's Depression Inventory; AUQEI, Autoquestionnaire Qualité de Vie Enfant Imagé

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$ (obtido pelo teste de correlação de Pearson)

6. DISCUSSÃO

No presente estudo a presença de gengivite foi semelhante para ambos os gêneros, o que difere de estudos prévios que encontraram pior condição gengival para crianças do gênero masculino (Jenkins *et al.*, 2001). Entretanto, a comparação do presente estudo com a literatura é limitada, devido ao pequeno número da amostra avaliado, sendo necessários novos estudos para confirmar tais achados. Diferenças de gênero também têm sido relatadas quanto ao comportamento e conhecimento em saúde bucal, com crianças e adolescentes do gênero feminino apresentando vantagens em aspectos como escovação e uso de fio dental, dieta, auto-estima e uso regular de serviço odontológico (Ostberg *et al.*, 1999).

Crianças com gengivite apresentaram higiene bucal suficiente (classificada como satisfatória ou regular por meio do IOHS), sugerindo que a avaliação da presença de biofilme dental no dia da consulta odontológica pode não refletir a prática de higiene bucal domiciliar. Daí a importância de se utilizar um instrumento válido e confiável para diagnóstico de gengivite. Müller & Barrieshi-Nusair (2005) recomenda a utilização de medida dicotômica (p.ex., presença ou ausência de sangramento), pela simplicidade de aplicação, o que favorece a confiabilidade dos dados. No presente estudo, foi utilizado o IPC por

ser uma medida simples e eficaz (WHO, 1997). A complementação do exame clínico pelo auto-relato também tem sido bastante utilizado para o diagnóstico de gengivite, demonstrando ser um método válido para uso em crianças e adolescentes (Kallio *et al.*, 1994; Kallio, 1996; Taani & Alhaija, 2003), além de ser uma medida eficaz para utilização em programas de reforço na prática de higiene oral (Kallio, 1996).

Alguns estudos também sugerem a influência de condições psicológicas na prática de higiene oral, especialmente na frequência de escovação (Anttila *et al.*, 2006, Deinzer *et al.*, 2001). No presente estudo, crianças com gengivite apresentaram tendência em relatar mais sintomas de depressão, o que está de acordo com o estudo de Anttila *et al.* (2006). A associação entre estas variáveis pode ser explicada por alterações comportamentais, ou seja, a prática de higiene oral estaria prejudicada em indivíduos depressivos (Deinzer *et al.*, 2001; Johannsen *et al.*, 2006). Outros estudos verificaram também a influência da ansiedade na menor frequência de escovação e consulta odontológica e maior consumo de açúcar (Bedi *et al.*, 1992; Anttila *et al.*, 2006). Neste estudo, a ansiedade apresentou influência juntamente aos sintomas de depressão na presença de gengivite da amostra avaliada.

Crianças com gengivite apresentaram menor declínio diurno de cortisol salivar, corroborando com os estudos realizados em adultos que confirmaram a influência de corticosteróides na cavidade bucal, confirmada pelo aumento na formação de biofilme (Hugo *et al.*, 2006) e diminuição do fluxo salivar (Hugo *et al.*, 2008), favorecendo a aderência e formação de biofilme cariogênico e conseqüente aumento na susceptibilidade à gengivite e doença periodontal. Além disso, o acúmulo de efeitos adversos estaria associado à trajetória endocrinológica de hipercortisolismo seguido por hipocortisolismo (Gustafsson *et al.*, 2010). Para Fries *et al.* (2005), o hipocortisolismo poderia ser resultado de estresse crônico, ou seja, maior duração e maior acúmulo à exposição ao evento estressor. Segundo Flinn & England (1997), a secreção de cortisol e outros hormônios relacionados ao estresse em resposta a eventos estressantes de longa duração podem reduzir funções imunológicas e outras relacionadas à manutenção da qualidade de vida. Neste estudo, a depressão apresentou influência juntamente a presença de gengivite no comprometimento da qualidade de vida da amostra avaliada.

7. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados sugerem que a presença de gengivite em crianças pode estar associada ao pior bem-estar psicológico, comprometendo a qualidade de vida destes indivíduos.

REFERÊNCIAS

Aleksejuniené J, Holst D, Eriksen HM, Gjermo P. Psychosocial stress, lifestyle and periodontal health. *J Clin Periodontol*. 2002 Apr;29(4):326-35.

Anttila S, Knuuttila M, Ylöstalo P, Joukamaa M. Symptoms of depression and anxiety in relation to dental health behavior and self-perceived dental treatment need. *Eur J Oral Sci*. 2006 Apr;114(2):109-14.

Chambrone L, Macedo SB, Ramalho FC, Trevizani Filho E, Chambrone LA. [Prevalence and severity of gingivitis among scholars (7-14 years): local conditions associated to bleeding on probing] *Cien Saude Colet*. 2010 Mar;15(2):337-43.

Cinar AB, Murtomaa H. A comparison of psychosocial factors related to dental anxiety among Turkish and Finnish pre-adolescents. *Oral Health Prev Dent*. 2007;5(3):173-9.

Deinzer R, Hilpert D, Bach K, Schawacht M, Herforth A. Effects of academic stress on oral hygiene--a potential link between stress and plaque-associated disease? *J Clin Periodontol*. 2001 May;28(5):459-64.

Flinn MV, England BG. Social economics of childhood glucocorticoid stress response and health. *Am J Phys Anthropol*. 1997 Jan;102(1):33-53.

Fries E, Hesse J, Hellhammer J, Hellhammer DH. A new view on hypocortisolism. *Psychoneuroendocrinology*. 2005 Nov;30(10):1010-6.

Greene JC, Vermillion Jr. The Simplified Oral Hygiene Index. *J Am Dent Assoc*. 1964 Jan;68:7-13.

Gustafsson PE, Anckarsäter H, Lichtenstein P, Nelson N, Gustafsson PA. Does quantity have a quality all its own? Cumulative adversity and up- and down-regulation of circadian salivary cortisol levels in healthy children. *Psychoneuroendocrinology*. 2010 Oct;35(9):1410-5.

Hakeberg M, Hägglin C, Berggren U, Carlsson SG. Structural relationships of dental anxiety, mood, and general anxiety. *Acta Odontol Scand*. 2001 Apr;59(2):99-103.

Hilgert JB, Hugo FN, Bandeira DR, Bozzetti MC. Stress, cortisol, and periodontitis in a population aged 50 years and over. *J Dent Res*. 2006 Apr;85(4):324-8.

Hugo FN, Hilgert JB, Bozzetti MC, Bandeira DR, Gonçalves TR, Pawlowski J, de Sousa Mda L. Chronic stress, depression, and cortisol levels as risk indicators of elevated plaque and gingivitis levels in individuals aged 50 years and older. *J Periodontol*. 2006 Jun;77(6):1008-14.

Hugo FN, Hilgert JB, Bozzetti MC, Bandeira DR, Gonçalves TR, Pawlowski J, de Sousa Mda L. Chronic stress, depression, and cortisol levels as risk indicators of elevated plaque and gingivitis levels in individuals aged 50 years and older. *J Periodontol*. 2006 Jun;77(6):1008-14.

Hugo FN, Hilgert JB, Corso S, Padilha DM, Bozzetti MC, Bandeira DR, Pawlowski J, Gonçalves TR. Association of chronic stress, depression symptoms and cortisol with low saliva flow in a sample of south-Brazilians aged 50 years and older. *Gerodontology*. 2008 Mar;25(1):18-25.

Jenkins WM, Papapanou PN. Epidemiology of periodontal disease in children and adolescents. *Periodontol 2000*. 2001;26:16-32.

Jenkins WMM, Papapanou PN. Epidemiology of periodontal disease in children and adolescents. *Periodontol 2000*. 2001;26:16-32.

Johannsen A, Asberg M, Söder PO, Söder B. Anxiety, gingival inflammation and periodontal disease in non-smokers and smokers - an epidemiological study. *J Clin Periodontol*. 2005 May;32(5):488-91.

Johannsen A, Rylander G, Söder B, Asberg M. Dental plaque, gingival inflammation, and elevated levels of interleukin-6 and cortisol in gingival crevicular fluid from women with stress-related depression and exhaustion. *J Periodontol*. 2006 Aug;77(8):1403-9.

Kallio P, Nordblad A, Croucher R, Ainamo J. Self-reported gingivitis and bleeding gums among adolescents in Helsinki. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1994 Oct;22(5 Pt 1):277-82.

Kallio P. Self-assessed bleeding in monitoring gingival health among adolescents. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1996 Apr;24(2):128-32.

Klages U, Weber AG, Wehrbein H. Approximal plaque and gingival sulcus bleeding in routine dental care patients: relations to life stress, somatization and depression. *J Clin Periodontol*. 2005 Jun;32(6):575-82.

Locker D, Poulton R, Thomson WM. Psychological disorders and dental anxiety in a young adult population. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2001 Dec;29(6):456-63.

Luecken LJ, Lemery KS. Early caregiving and physiological stress responses. *Clin Psychol Rev*. 2004 May;24(2):171-91.

Mengel R, Bacher M, Flores-De-Jacoby L. Interactions between stress, interleukin-1beta, interleukin-6 and cortisol in periodontally diseased patients. *J Clin Periodontol*. 2002 Nov;29(11):1012-22.

Müller HP, Barrieshi-Nusair KM. Gingival bleeding on repeat probing after different time intervals in plaque-induced gingivitis. *Clin Oral Investig*. 2005 Dec;9(4):278-83.

Ostberg AL, Halling A, Lindblad U. Gender differences in knowledge, attitude, behavior and perceived oral health among adolescents. *Acta Odontol Scand*. 1999;57(4):231-6.

Rantavuori K, Lahti S, Hausen H, Seppä L, Kärkkäinen S. Dental fear and oral health and family characteristics of Finnish children. *Acta Odontol Scand*. 2004 Aug;62(4):207-13.

Reynolds CR, Richmond BO. What I think and feel: a revised measure of children's manifest anxiety. *J Abnorm Child Psychol*. 1978 Jun;6(2):271-80.

Schuller AA, Willumsen T, Holst D. Are there differences in oral health and oral health behavior between individuals with high and low dental fear? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003 Apr;31(2):116-21.

Syrjälä AM, Knuuttila ML, Syrjälä LK. Self-efficacy perceptions in oral health behavior. *Acta Odontol Scand*. 2001 Feb;59(1):1-6.

Taani DQ, Alhaija ES. Self-assessed bleeding as an indicator of gingival health among 12-14-year-old children. *J Oral Rehabil*. 2003 Jan;30(1):78-81.

Taani DQ, Alhaija ES. Self-assessed bleeding as an indicator of gingival health among 12-14-year-old children. *J Oral Rehabil*. 2003 Jan;30(1):78-81.

Trombelli L, Scapoli C, Tatakis DN, Grassi L. Modulation of clinical expression of plaque-induced gingivitis: effects of personality traits, social support and stress. *J Clin Periodontol*. 2005 Nov;32(11):1143-50.

Vettore MV, Leão AT, Monteiro Da Silva AM, Quintanilha RS, Lamarca GA. The relationship of stress and anxiety with chronic periodontitis. J Clin Periodontol. 2003 May;30(5):394-402.

World Health Organization. Oral health surveys. Basic methods. 4th ed. Geneva: World Health Organization, 1997.

Ylöstalo P, Ek E, Knuuttila M. Coping and optimism in relation to dental health behavior – a study among Finnish young adults. Eur J Oral Sci. 2003 Dec;111(6):477-82.

ANEXO 1 – ANAMNESE

Data ____/____/____

1. ANAMNESE

Nome: _____

Variáveis corporais	
Peso:	
Altura:	
IMC (peso/altura ²):	

Data de nascimento: _____ idade: _____ sexo: _____

Endereço: _____

Telefones: _____

Responsável: _____

Pai _____ Idade _____

Estado civil: ☐ solteira ☐ casada ☐ divorciada ☐ viúva ☐ outros

Grau de instrução: ☐ sem escolaridade ☐ 1º grau ☐ 2º grau ☐ superior

Profissão _____ Fone _____

Mãe _____ Idade _____

Estado civil: ☐ solteira ☐ casada ☐ divorciada ☐ viúva ☐ outros

Grau de instrução: ☐ sem escolaridade ☐ 1º grau ☐ 2º grau ☐ superior

Profissão _____

Primeiro filho? ☐ sim ☐ não + _____ filhos Idades _____

Com quem a criança mora? _____

Renda familiar: _____

História pré-natal, natal, neo-natal e pós-natal

Medicações, tabaco, álcool: ☐ sim ☐ não _____

Outras manifestações durante a gravidez (doenças): _____

Tipo de parto: _____ intercorrências: _____

Nascimento: ☐ a termo ☐ prematuro idade materna: _____ anos

Doenças durante o 1º mês de vida: _____

História/presença de doenças sistêmicas na criança: _____

História/uso de medicamentos na criança: _____

História/presença de doenças sistêmicas na família: _____

História/uso de medicamentos na família: _____

História dental

Já foi ao dentista? ☐ sim ☐ não

Se sim, especifique:

Comportamento: ☐ Bom ☐ Regular ☐ Ruim

Problemas manifestados: _____

Se nunca foi ao dentista, especifique o motivo: _____

☐ Medo da criança ☐ Não acha necessário ☐ Falta de oportunidade ☐ Tempo disponível

☐ Outros _____

2. AVALIAÇÃO PREVENTIVA

Cárie dental na família: ☐ mãe ☐ pai ☐ irmãos

Comentários _____

Higiene dental: ☐ escova ☐ fio dental ☐ bochecho ☐ pastilha ☐ flúor (consultório)

Frequência de escovação por dia: () 1 vez () 2 vezes () 3 a 4 vezes () Às vezes () Não escova

Frequência do uso de fio dental por dia: () 1 vez () 2 vezes () 3 a 4 vezes () Às vezes () Não usa

Responsável pela escovação: ☐ pais ☐ criança ☐ ambos

A criança já teve informação sobre higiene bucal ☐ sim ☐ não

Se sim, local: ☐ escola ☐ consultório ☐ outros _____

ANEXO 2 – FICHA CLÍNICA

NOME: _____

Sangramento gengival espontâneo? ☐ sim ☐ não

Data ____/____/____

Sangramento gengival ao escovar os dentes? ☐ sim ☐ não

SANGRAMENTO GENGIVAL - 1

	16	11	26	
V				SUPERIOR
P				
L				INFERIOR
V				
	46	31	36	

- *Inserção da sonda no sulco gengival, deslizar de mesial para distal em todo sulco vestibular e palatino/lingual*
- *Tempo de observação de sangramento após a sondagem: 10 a 30 segundos.*

PRESENÇA DE BIOFILME - 1

	16 V	11 V	26 V	
1/3 cervical 1/3 médio 1/3 incisal				SUPERIOR
	46 L	31 V	36 L	

PRESENÇA DE CÁLCULO - 1

	16 V	11 V	26 V	
1/3 cervical 1/3 médio 1/3 incisal				SUPERIOR
	46 L	31 V	36 L	

- *Passar a sonda sobre a superfície vestibular ou lingual e verificar a presença de biofilme/cálculo no 1/3 cervical, médio e/ou incisal.*

DIAGNÓSTICO DE GENGIVITE:

☐ positivo

☐ negativo

ANEXO 3 – ESCALA DE ANSIEDADE

“O QUE PENSO E SINTO”

Nome: _____

Idade: ____ D.N.: ____ / ____ / ____ Sexo: ____ Data: ____ / ____ / ____

Escola: _____ Série: _____

Coloque um **X** na caixa (☐) à frente da resposta que for **melhor** para você.

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 01 - Eu acho difícil tomar decisões | ☐ Sim | ☐ Não |
| 02 - Eu fico nervoso quando as coisas não dão certo para mim | ☐ Sim | ☐ Não |
| 03 - Parece que os outros fazem as coisas com mais facilidade que eu | ☐ Sim | ☐ Não |
| 04 - Eu gosto de todo mundo que conheço | ☐ Sim | ☐ Não |
| 05 - Muitas vezes tenho falta de ar | ☐ Sim | ☐ Não |
| 06 - Eu fico preocupado a maior parte do tempo | ☐ Sim | ☐ Não |
| 07 - Eu tenho medo de muitas coisas | ☐ Sim | ☐ Não |
| 08 - Eu sou sempre legal | ☐ Sim | ☐ Não |
| 09 - Fico bravo por qualquer coisa | ☐ Sim | ☐ Não |
| 10 - Fico preocupado com o que meus pais vão dizer para mim | ☐ Sim | ☐ Não |
| 11 - Sinto que os outros não gostam do jeito que eu faço as coisas | ☐ Sim | ☐ Não |
| 12 - Sou sempre bem educado | ☐ Sim | ☐ Não |
| 13 - É difícil para mim ir para a cama à noite | ☐ Sim | ☐ Não |
| 14 - Eu me preocupo com o que os outros pensam de mim | ☐ Sim | ☐ Não |
| 15 - Eu me sinto sozinho mesmo quando há pessoas comigo | ☐ Sim | ☐ Não |
| 16 - Sou sempre bom | ☐ Sim | ☐ Não |
| 17 - Muitas vezes, sinto problemas no estômago | ☐ Sim | ☐ Não |
| 18 - Fico triste com qualquer coisa | ☐ Sim | ☐ Não |
| 19 - Minhas mãos ficam suadas | ☐ Sim | ☐ Não |
| 20 - Sou legal com todo mundo | ☐ Sim | ☐ Não |
| 21 - Estou bastante cansado | ☐ Sim | ☐ Não |

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 22 - Eu me preocupo com o que vai acontecer | ☐ Sim | ☐ Não |
| 23 - As outras crianças são mais felizes que eu | ☐ Sim | ☐ Não |
| 24 - Sempre falo a verdade | ☐ Sim | ☐ Não |
| 25 - Tenho sonhos ruins | ☐ Sim | ☐ Não |
| 26 - Fico triste quando estou com problemas | ☐ Sim | ☐ Não |
| 27 - Sinto que alguém vai dizer que faço as coisas do jeito errado | ☐ Sim | ☐ Não |
| 28 - Nunca fico bravo | ☐ Sim | ☐ Não |
| 29 - Algumas vezes acordo assustado | ☐ Sim | ☐ Não |
| 30 - Eu me preocupo quando vou para a cama à noite | ☐ Sim | ☐ Não |
| 31 - É difícil para mim prestar atenção no trabalho da escola | ☐ Sim | ☐ Não |
| 32 - Nunca digo coisas que não deveria | ☐ Sim | ☐ Não |
| 33 - Eu me mexo bastante na carteira | ☐ Sim | ☐ Não |
| 34 - Sou nervoso | ☐ Sim | ☐ Não |
| 35 - Muitas pessoas estão contra mim | ☐ Sim | ☐ Não |
| 36 - Nunca minto | ☐ Sim | ☐ Não |
| 37 - Em geral, acho que alguma coisa ruim vai acontecer para mim | ☐ Sim | ☐ Não |

ANEXO 4 – ESCALA DE DEPRESSÃO

QUESTIONÁRIO DE DEPRESSÃO DA CRIANÇA

Nome: _____

Idade: ____ D.N.: ____ / ____ / ____ Sexo: ____ Data: ____ / ____ / ____

Escola: _____ Série: _____

Escolha as frases que descrevem seus sentimentos e seus pensamentos nas últimas duas semanas.

1. ☐ Eu fico triste de vez em quando
 ☐ Eu fico triste muitas vezes
 ☐ Eu fico triste o tempo todo

2. ☐ Nada nunca vai dar certo para mim
 ☐ Não tenho certeza se as coisas vão dar certo para mim
 ☐ Vai dar tudo certo para mim

3. ☐ Eu faço quase tudo certo
 ☐ Muitas vezes eu faço errado
 ☐ Eu faço tudo errado

4. ☐ Eu me divirto com muitas coisas
 ☐ Eu me divirto com algumas coisas
 ☐ Não me divirto com nada

5. ☐ Eu sou ruim o tempo todo
 ☐ Muitas vezes eu sou ruim
 ☐ Eu sou ruim uma vez ou outra

6. ☐ Eu penso que coisas ruins possam acontecer comigo uma vez ou outra
 ☐ Eu fico preocupado que coisas ruins aconteçam comigo
 ☐ Eu tenho certeza que coisas horríveis vão acontecer comigo

7. ☐ Eu me detesto
☐ Eu não gosto de mim
☐ Eu gosto de mim
8. ☐ Todas as coisas ruins acontecem por minha culpa
☐ Muitas coisas ruins acontecem por minha culpa
☐ As coisas ruins geralmente não acontecem por minha culpa
9. ☐ Eu não penso em me matar
☐ Eu penso em me matar, mas não faria isso
☐ Eu quero me matar
10. ☐ Tenho vontade de chorar todos os dias
☐ Muitos dias eu tenho vontade de chorar
☐ Tenho vontade de chorar uma vez ou outra
11. ☐ Tem sempre uma coisa me aborrecendo
☐ Muitas vezes tem uma coisa me aborrecendo
☐ Uma vez ou outra tem alguma coisa me aborrecendo
12. ☐ Eu gosto de estar com outras pessoas
☐ Muitas vezes eu não consigo estar com outras pessoas
☐ Eu não tenho vontade de estar com ninguém
13. ☐ Eu não consigo me decidir sobre nada
☐ É difícil tomar decisões
☐ Eu me decido sobre as coisas facilmente
14. ☐ Minha aparência é legal
☐ Tem umas coisas que eu não gosto na minha aparência
☐ Eu sou feio(a)

15. () Eu tenho sempre que me forçar a fazer minhas tarefas escolares
() Muitas vezes eu tenho que me forçar a fazer minhas tarefas escolares
() Não tenho problemas para fazer as tarefas escolares
16. () Tenho problema para dormir todas as noites
() Muitas vezes tenho problema para dormir
() Eu durmo bem
17. () Eu fico cansado uma vez ou outra
() Muitos dias eu fico cansado
() Estou sempre cansado
18. () Na maioria dos dias eu não estou a fim de comer
() Muitos dias eu não estou a fim de comer
() Eu como bem
19. () Não me preocupo com dores
() Muitas vezes eu me preocupo com dores
() Eu sempre me preocupo com dores
20. () Eu não me sinto sozinho
() Muitas vezes eu me sinto sozinho
() Eu sempre me sinto sozinho
21. () Nunca me divirto na escola
() Só me divirto na escola uma vez ou outra
() Muitas vezes me divirto na escola
22. () Eu tenho muitos amigos
() Eu tenho muitos amigos, mas queria ter mais
() Eu não tenho amigos

23. ☐ Meu rendimento na escola está bom
☐ Meu rendimento na escola não está tão bom quanto antes
☐ Estou indo mal em matérias nas quais eu ia bem
24. ☐ Nunca vou ser tão bom quanto os outros
☐ Se eu quiser posso ser tão bom quanto os outros
☐ Sou tão bom quanto os outros
25. ☐ Ninguém me ama de verdade
☐ Não tenho certeza se alguém me ama
☐ Tenho certeza que alguém me ama
26. ☐ Eu geralmente faço o que me mandam fazer
☐ Eu geralmente não faço o que me mandam fazer
☐ Eu nunca faço o que me mandam fazer
27. ☐ Eu me dou bem com as pessoas
☐ Muitas vezes eu me meto em brigas
☐ Eu me meto em brigas o tempo todo

ANEXO 5 – ESCALA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA

Nome: _____ DN: ____/____/____

Sexo: ____ Escola: _____ Série: _____ Data ____/____/____

Algumas vezes você está muito infeliz? Por quê: _____

Domínio: _____

Algumas vezes você está infeliz? Por quê: _____

Domínio: _____

Algumas vezes você está feliz? Por quê: _____

Domínio: _____

Algumas vezes você está muito feliz? Por quê: _____

Domínio: _____

Diga como você se sente:

	Domínio		Muito triste (0)	Triste (1)	Feliz (2)	Muito feliz (3)
1	Função	À mesa, junto com sua família.				
2	Função	À noite, quando você vai se deitar.				
3	Família	Se você tem irmãos, quando brinca com eles.				
4	Função	À noite, dormindo.				
5	Função	Na sala de aula.				
6	/	Quando você vê uma foto sua.				
7	/	Quando está brincando, durante o recreio escolar.				
8	Função	Quando você vai ao médico.				
9	/	Quando você pratica um esporte.				
10	Família	Quando você pensa em seu pai.				
11	Lazer	No dia do seu aniversário.				
12	/	Quando você faz as lições de casa.				
13	Família	Quando você pensa em sua mãe.				

14	/	Quando você fica internado no hospital.				
15	Autonomia	Quando você brinca sozinho (a).				
16	Família	Quando seu pai ou sua mãe fala de você.				
17	Autonomia	Quando você dorme fora de casa.				
18	Família	Quando alguém te pede que mostre alguma coisa que só você sabe fazer.				
19	Autonomia	Quando os amigos falam de você.				
20	/	Quando você toma os remédios.				
21	Lazer	Nas férias.				
22	/	Quando você pensa em quando estiver grande.				
23	Autonomia	Quando você está longe de sua família.				
24	Autonomia	Quando você recebe as notas da escola.				
25	Lazer	Quando você está com os seus avós.				
26	/	Quando você assiste televisão.				

