

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Odontologia
Programa de Pós-Graduação em Odontologia



Dissertação

**Influência de variáveis psicossociais na percepção materna sobre o
impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de
24 a 36 meses**

Francine dos Santos Costa

Pelotas, 2014

Francine dos Santos Costa

**Influência de variáveis psicossociais na percepção materna sobre o
impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de
24 a 36 meses**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Odontologia, Área de Concentração em Odontopediatria.

Orientador (a): Profa. Dra. Marília Leão Goettems
Co-orientadores: Prof. Dr. Flávio Fernando Demarco
Profa. Dra. Marina Sousa Azevedo

Pelotas, 2014

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

C837i Costa, Francine dos Santos

Influência de variáveis psicossociais na percepção materna sobre o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de 24 a 36 meses / Francine dos Santos Costa ; Marília Leão Goettems, orientadora ; Flávio Fernando Demarco, Marina Sousa Azevedo, coorientadores. — Pelotas, 2014.

98 f.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação em Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas, 2014.

1. Qualidade de vida. 2. Saúde bucal. 3. Criança. I. Goettems, Marília Leão, orient. II. Demarco, Flávio Fernando, coorient. III. Azevedo, Marina Sousa, coorient. IV. Título.

Black : D602

Autor: Francine dos Santos Costa

Título: Influência de variáveis psicossociais na percepção materna sobre o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de 24 a 36 meses.

Dissertação apresentada, como requisito parcial, para obtenção do grau de Mestre em Odontopediatria, pelo Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas.

Data da defesa: 25 de novembro de 2014.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Flávio Fernando Demarco (Orientador)
Doutor em Odontologia pela Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Marcos Britto Corrêa
Doutor em Odontologia pela Universidade Federal de Pelotas

Profa. Dra. Andreia Morales Cascaes
Doutora em Epidemiologia pela Universidade Federal de Pelotas

Dra. Gabriela dos Santos Pinto (suplente)
Doutora em Odontologia pela Universidade Federal de Pelotas

À minha família
Especial à minha irmã Caroline

Agradecimentos

À minha orientadora **Marília Leão Goettems** por guiar o meu aprendizado com tanta serenidade, tanta clareza e tanta competência. És um exemplo de pessoa, de orientadora e de profissional.

Ao meu co-orientador **Flávio Fernando Demarco** por acreditar em mim, me mostrar novos caminhos e assumir a responsabilidade por este trabalho. Te admiro e sempre te admirei muito pela tua sabedoria e pelo teu otimismo, nos faz ter certeza que tudo vai dar certo. Foi uma honra ter sido orientada por ti.

À minha co-orientadora **Marina Sousa Azevedo** por ter feito com que eu me sentisse segura nesta fase tão delicada. Agradeço pela tua dedicação e disposição. Foste essencial para que tudo se tornasse possível.

À **Universidade Católica de Pelotas e sua equipe** pelo acolhimento e dedicação no transcorrer deste trabalho.

À **Universidade Federal de Pelotas.**

À **Faculdade de Odontologia.**

Ao **Programa de Pós-Graduação em Odontologia e seus professores.**

À **FAPERGS** pela concessão da bolsa de estudos e pelo financiamento do estudo.

Às **professoras de Odontopediatria** pelos ensinamentos, oportunidades e pela confiança muitas vezes em mim depositada.

Às colegas de mestrado Letícia, Katerine, Renata, Cássia e Andréia e em especial à **Ethieli**, que me acompanha nesta jornada acadêmica, que

compartilha angústias, alegrias e conquistas acadêmicas e me incentiva sempre a seguir em frente e acreditar no meu potencial.

Às colegas do doutorado Luisa, Luiza Helena, Denise e Mariana pelo convívio e pelos bons exemplos.

À **Gabriela e Vanessa** por serem pessoas tão maravilhosas e que com simples gestos demonstram o quanto estão dispostas a ajudar.

Aos meus colegas do curso de Design por apoiarem a minha decisão de afastamento do curso e manterem-se tão próximos. O abraço de todos faz muita falta, é acolhedor e inspirador.

Ao meu amigo Bruno, uma pessoa maravilhosa que irradiava alegria. A tua partida causou muita dor, mas um pouco de ti ficou em cada um de nós.

À **minha família** por ter sido a base para a minha formação. Sem o empenho de vocês eu certamente não estaria concluindo mais esta etapa e tantas outras que se passaram.

À minha **querida mãe**, que mesmo não estando mais neste plano, me inspira e faz com que eu siga em frente.

À **minha irmã** pelo apoio incondicional, pelos auxílios, pelas “sacudidas” e pelo carinho que tem por mim.

Aos **meus sogros, cunhados e afilhada** por fazerem parte da minha vida.

Ao meu companheiro e incentivador, ao meu amor **Luís Henrique**, pela paciência, tranquilidade com a qual conduz os momentos mais difíceis e por me fazer sentir tão amada.

À todos que diretamente ou indiretamente participaram da minha formação agradeço de coração.

Notas preliminares

Esta dissertação foi redigida de acordo com as Normas para Dissertações, Teses e Trabalhos Científicos da Universidade Federal de Pelotas do ano de 2013, adotando o nível de descrição em Artigo.

O projeto de pesquisa que compõe este volume está apresentado conforme sugestões da Banca Examinadora composta pela Profa. Dra. Luciana Quevedo, Profa. Dra. Maria Laura Menezes Bonow, Prof. Dr. Marcos Britto Correa e Profa. Dra. Marília Leão Goettems e obteve aprovação em Julho de 2013.

Resumo

COSTA, Francine dos Santos. **Influência de variáveis psicossociais na percepção materna sobre o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em crianças de 24 a 36 meses.** 2014 98f. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Área de concentração Odontopediatria) – Programa de Pós-graduação em Odontologia. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

A prevenção de fatores determinantes para doenças bucais em crianças, geralmente, está associada à atuação materna, logo, desequilíbrios psicológicos maternos podem desencadear cuidados inadequados à criança. Aspectos sociais, culturais, ambientais e psicológicos na família podem afetar os desfechos de saúde nas crianças e a percepção sobre a qualidade de vida. Tornar-se mãe na adolescência pode representar maior risco à saúde bucal, dadas suas implicações biológicas, familiares, emocionais, comportamentais e econômicas, podendo refletir na própria saúde bucal materna, bem como, na de seus filhos. Desta forma, este estudo tem por objetivo avaliar a percepção de mães adolescentes sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças de 24 a 36 meses de idade. A pesquisa, de caráter transversal, foi realizada aninhada em uma coorte de gestantes adolescentes da cidade de Pelotas - RS. A coleta de dados deu-se após assinatura do Termo de Consentimento Livre e esclarecido e consistiu na realização de entrevista com as mães, avaliação psiquiátrica materna, exame bucal materno e exame bucal da criança. Na entrevista foram coletados dados socioeconômicos, referentes ao uso de serviços odontológicos da mãe e da criança e ansiedade odontológica materna. Foram aplicados instrumentos específicos para mensuração da qualidade de vida relacionada a saúde bucal da mãe (*Oral Impacts on Daily Performance*) e da criança (*Early Childhood Oral Health Impact Scale*), bem como avaliação psicológica materna, (MINI – PLUS - Mini International Neuropsychiatric). As variáveis clínicas coletadas foram experiência de cárie da mãe e da criança (CPOD e ceod), sangramento gengival da mãe e trauma dentário na criança. Os dados serão tabulados no programa Epiinfo 6.04, digitado em duplicidade e independentemente. Para verificar a associação entre as variáveis independentes e o desfecho, na análise bruta e ajustada, utilizou-se Regressão de Poisson com variância robusta, estimando-se as razões de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Todos os dados foram analisados no programa Stata 12.0 para Windows (Stata Corporation, College Station, Estados Unidos). Este estudo avaliou 544 díades mãe-filho. Após o ajuste, a percepção materna de impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança permaneceu significativamente associada com transtorno depressivo maior (RP = 1,52, IC 95% = 1,07-2,14), sintomas de ansiedade (RP = 1,37, 95% CI = 1,17-1,61), visitas da criança ao dentista (PR = 0,46, 95% CI = (0,35-0,61), experiência de cárie da criança (RP = 1,48 IC 95% = 1,12-1,96) e qualidade de vida relacionada à saúde bucal da mãe (RP = 1,97, IC 95% = 1,14-3,45). Concluiu-se que mães depressivas e com sintomas de ansiedade percebem maior impacto negativo na qualidade vida relacionada à saúde bucal de seus filhos, independentemente da condição de saúde bucal das crianças.

Palavras-chave: qualidade de vida; saúde bucal; criança.

Abstract

COSTA, Francine dos Santos. **Influence of psychosocial variables on maternal perception of the oral health-related quality of life of children 24-36 months.** 2014 98f. Dissertation (MsC in Dentistry, Pediatric Dentistry) - Postgraduate Program in Dentistry. Federal University of Pelotas, Pelotas.

The prevention of determining factors of oral diseases in children is usually associated with maternal role, thus maternal psychological imbalances can trigger inadequate child care. Social, cultural, environmental and psychological aspects in the family can affect health outcomes in children and perception of oral health-related quality of life. Becoming a mother in adolescence may represent increased risk to oral health, given its biological, family, emotional, behavioral and economic implications, which may reflect the mother's own oral health as well, in their children. Thus, this study aims to assess the perception of teenage mothers on the quality of life related to oral health of children aged 24 to 36 months. This cross-sectional research was conducted nested in a cohort of pregnant adolescents in the city of Pelotas - RS. Data collection took place after signing the informed consent and consisted of interviews with the mothers, maternal psychiatric evaluation, maternal oral examination and oral examination of the child. In the interview, socioeconomic, referring to the use of dental services of the mother and child and maternal dental anxiety data were collected. Specific instruments for measuring oral health-related quality of life of the mother (Oral Impacts on Daily Performance) and children (Early Childhood Oral Health Impact Scale) were applied, as well as maternal psychological assessment (MINI - PLUS - Mini International Neuropsychiatric) . Clinical variables collected were caries experience of mother and child (DMFT and dmft), gingival bleeding of the mother, and dental trauma in the child. The data are tabulated in Epiinfo 6.04, typed in duplicate and independently. To investigate the association between the independent variables and the outcome, in crude and adjusted analyzes, we used Poisson regression with robust variance, estimating prevalence ratios and their respective confidence intervals of 95%. All data were analyzed using Stata 12.0 for Windows software (Stata Corporation, College Station, USA). This study comprised 544 dyads mother-child. After adjustment, the maternal perception of impact on child oral health quality of life remained significantly associated with major depressive disorder (PR= 1.52, 95%CI =1.07-2.14), anxiety symptoms (PR= 1.37, 95%CI =1.17-1.61), child dental visit (PR= 0.46, 95%CI =(0.35-0.61), child caries experience (PR=1.48, 95%CI=1.12-1.96) and mother oral health-related quality of life (PR=1.97, 95%CI=1.14-3.45). It was concluded that depressive mothers and with anxiety symptoms perceived a greater negative impact on Oral health-related quality of life of their children, regardless of children's oral health status.

Keywords: quality of life; oral health; children.

Sumário

1	Introdução	10
2	Projeto de Pesquisa	11
2.1	Antecedentes e Justificativa.....	11
2.2	Objetivos.....	16
2.2.1	Objetivo Geral.....	16
2.2.2	Objetivos Específicos.....	16
2.3	Hipótese.....	17
2.4	Metodologia	17
2.4.1	Delineamento do estudo.....	17
2.4.2	População alvo e tamanho amostral.....	17
2.4.3	Coleta de dados.....	18
2.4.4	Instrumentos de coleta de dados.....	18
2.4.5	Exame de saúde bucal.....	19
2.4.6	Treinamento e calibração para exame clínico de saúde bucal.....	21
2.4.7	Variáveis.....	22
2.4.8	Aspectos Éticos	22
2.4.9	Processamento dos dados e análise estatística.....	22
2.4.10	Artigo.....	23
2.5	Cronograma.....	26
2.6	Orçamento.....	27
3	Relatório de Trabalho de Campo.....	28
4	Artigo.....	30
5	Conclusões.....	53
	Referências.....	54
	Anexos	61

1 Introdução

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal tem sido atualmente o foco de inúmeros estudos que buscam identificar os fatores que interferem na ocorrência de doenças bucais, responsáveis pelo impacto negativo na vida diária da criança e da família, considerando-se aspectos físicos, psicológicos e sociais. A ocorrência de cárie dentária, fístula, trauma e má oclusão severa têm sido associados com um impacto negativo sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) (ABANTO et al., 2014, MARINA VIEGAS et al., 2014). Ainda, estudos têm mostrado que o contexto social mostra-se determinante para a ocorrência deste impacto (ABANTO et al., 2011, COHEN-CARNEIRO; SOUZA-SANTOS; REBELO, 2011). Kumar et al.(KUMAR; KROON; LALLOO, 2014), em uma revisão sistemática que analisou a influência da situação socioeconômica dos pais e do ambiente familiar na QVRSB da criança, observou que crianças de famílias com maior renda, estabilidade econômica e com os pais de maior escolaridade apresentaram melhor qualidade de vida.

Sabe-se que a QVRSB da criança pode ser influenciada por uma série de fatores relacionados à mãe e o risco de impacto torna-se ainda maior quando trata-se de mães adolescentes. Segundo a Organização Mundial de Saúde a proporção de partos que ocorrem durante a adolescência, período compreendido entre 10 e 19 anos, é de cerca de 18% na América Latina (MCINTYRE, 2006). Em estudo realizado na cidade de Pelotas (RS), constatou-se que 17,8% das mulheres com menos de 20 anos já tinham pelo menos um filho (TOMASI, 2006). A adolescência é um período de risco dadas suas implicações biológicas, emocionais, comportamentais e econômicas. Os reflexos da gravidez na adolescência na saúde bucal da mãe e do filho pode ser evidentes, considerando-se os riscos envolvidos (MATTILA et al., 2000).

Mães jovens são mais propensas ao desenvolvimento de desordens de humor, como a depressão (FIGUEIREDO; PACHECO; COSTA, 2007), condição que tem-se mostrado associada com uma pobre atenção à saúde bucal (ALKAN et al., 2014). Desta forma, este estudo tem como objetivo investigar a influência da depressão e ansiedade em mães jovens percepção sobre a qualidade de vida relacionada a saúde bucal dos filhos.

2 Projeto de Pesquisa

2.1 Antecedentes e Justificativa

Segundo o Grupo de Qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (GROUP, 1994), qualidade de vida refere-se à percepção do indivíduo quanto a sua posição de vida, considerando o contexto cultural e sistema de valores nos quais o mesmo está inserido, objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Assim, a qualidade de vida é atualmente um dos principais objetivos a ser alcançado e refere-se às características mais pessoais do indivíduo, agregando aos aspectos constitucionais, componentes adquiridos ao longo da vida. Trata-se da representação subjetiva de conforto e bem-estar no desempenho das funções físicas, intelectuais e psíquicas e da percepção de posicionamento de vida (NOBRE, 1995).

Para mensurar a qualidade de vida, foram desenvolvidos instrumentos, os quais captam e quantificam as percepções dos indivíduos. Estes instrumentos de mensuração são constituídos por indicadores de saúde e podem ser genéricos, como o WHOQOL-100 ou WHOQOL-*brief* (Questionário de Avaliação da Qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde), ou específicos, com o objetivo de avaliar como determinado problema de saúde ou intervenção realizada influencia a qualidade de vida.

A literatura tem mostrado que inúmeros fatores podem influenciar na qualidade de vida, entre eles a saúde bucal. O estudo da mensuração do impacto de doenças bucais na qualidade de vida de determinadas populações é recente, porém o interesse em determinar tal associação mostra-se ascendente, tendo em vista a importância deste diagnóstico na elaboração de políticas públicas de saúde, práticas assistenciais e prevenção de agravos à saúde (CAMPOS; RODRIGUES NETO, 2008). Tal associação pode ser observada pela análise da condição de saúde bucal e seu impacto no bem-estar social e psicológico, bem como, nas funções da vida diária (HUNTINGTON et al., 2011). Desta forma, a capacidade de alimentar-se, a ocorrência de dor e desconforto e condições bucais que favorecem a interação social sem

constrangimentos são considerados, dentre outros aspectos, relevantes para a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (PETERSEN, 2003).

Os primeiros instrumentos desenvolvidos para avaliação do impacto de doenças bucais na qualidade de vida voltaram-se a populações adultas, porém estudos mostraram que estes não são aplicáveis a outras faixas etárias. Assim, frente às diferentes fases de desenvolvimento vivenciadas por crianças e adolescentes, foram elaborados e validados métodos específicos voltados a diferentes faixas etárias (TESCH; DE OLIVEIRA; LEÃO, 2007).

Para a determinação da qualidade de vida relacionada a saúde bucal de populações adultas, podem ser utilizados instrumentos como o OIDP (Oral impact on daily performances), desenvolvido para mensurar o quanto condições bucais afetam as atividades diárias do indivíduo. O instrumento consiste em oito itens avaliam o impacto das condições bucais em atividades comuns do dia a dia e comportamentos que reproduzem as dimensões físicas, psicológicas e sociais da vida diária (ADULYANON; SHEIHAM; SLADE, 1997).

Tendo como foco a população infantil, Jokovic et al. (2002) desenvolveram o *Child Oral Health Quality of Life Instrument (COHQoL)* para mensurar o impacto dos problemas bucais em crianças de 6 a 14 anos. O instrumento inclui questões relacionadas ao impacto de comprometimentos bucais da criança nos pais e na família, a percepção da criança quanto à sua saúde bucal e a percepção dos responsáveis quanto à saúde bucal dos filhos. Já o *Child Oral Impacts on Daily Performances (CHILD-OIDP)* foi desenvolvido para crianças de 11 a 12 anos e avalia os impactos sobre a capacidade de executar atividades diárias relativas aos desempenhos físico, psicológico e social (GHERUNPONG; TSAKOS; SHEIHAM, 2004). O *Child Oral Health Impact Profile (COHIP)* (BRODER et al., 2005), engloba a faixa etária de 8 a 14 anos e inclui questões que avaliam sintomas orais, bem-estar funcional, emocional e social, autoestima e expectativas relacionadas à saúde bucal (TESCH; DE OLIVEIRA; LEÃO, 2007).

Para crianças pré-escolares, foram desenvolvidos instrumentos específicos. Nessa faixa etária, as limitações cognitivas e de comunicação implicam na utilização de respondentes secundários, cabendo aos pais fornecer as informações sobre impactos das doenças bucais (PAHEL; ROZIER; SLADE, 2007). Um dos instrumentos

mais utilizados para avaliar o impacto dos problemas de saúde bucal e tratamentos relacionados na qualidade de vida de crianças pré-escolares e suas famílias, com respostas dadas pelos pais, é o *Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS)*. Este instrumento inclui 13 questões divididas em duas partes principais: a seção de impacto sobre as crianças e seção de impacto familiar. O ECOHIS possui versão brasileira validada e suas propriedades foram testadas, evidenciando que o método é confiável e válido para avaliar o impacto negativo das doenças bucais na qualidade de vida de crianças pré-escolares (MARTINS-JÚNIOR et al., 2012, SCARPELLI et al., 2011). Abanto et al. (2013) fornecem, em seu estudo, fortes evidências da confiabilidade e validade da versão brasileira do SOHO-5 (*Scale of oral health outcomes for 5-year-old children*), instrumento que consiste em uma auto-relato da criança e dos pais sobre a saúde bucal da criança. Ambas versões contém sete itens. Para a versão infantil, o relatório refere-se a dificuldades para comer, beber, falar, brincar, dormir, sorrir devido à dor e sorrir devido à aparência. As respostas são apresentadas usando uma escala de 3 pontos (0 = não, 1 = um pouco e muito = 2), auxiliadas por uma explicação por rostos apropriados. Os itens dos pais incluem dificuldade para comer, dificuldade para falar, dificuldade para dormir, evitando sorrindo devido à dor, evitando sorrindo devido à aparência e autoconfiança afetada.

Apesar da melhora na situação de saúde bucal observada mundialmente, as doenças bucais ainda representam um problema de saúde pública, reduzindo a qualidade de vida dos indivíduos e causando um custo social e econômico significativo (MARCENES et al., 2013). Dentre os problemas bucais presentes em pré-escolares, ainda hoje, a cárie dentária é considerada um dos principais agravos, apresentando-se como um problema de saúde pública. Segundo dados do levantamento epidemiológico SB Brasil (2010)(RONCALLI, 2011), o número de dentes decíduos cariados, perdidos ou obturados (ceod) médio para crianças de 5 anos de idade foi 2,43, com tendência à redução gradual comparando-se com dados anteriores. No entanto, a prevalência de lesões cariosas não tratadas mostra-se elevada (80%), podendo refletir diretamente na qualidade de vida de pré-escolares, considerando-se o comprometimento da estética, função mastigatória e dor, resultando em absenteísmo escolar, irritabilidade, alterações psicológicas e dificuldade de interação social (BÖNECKER et al., 2012).

Leal et al. (2012) avaliaram o impacto de lesões cavitadas em dentina na qualidade de vida de crianças de 6 e 7 anos e constataram que crianças com pelo menos uma lesão cavitada apresentaram duas vezes mais chance de atingir uma maior pontuação no ECOHIS comparado àquelas sem cavitação. A presença de lesões cariosas é o maior fator para a ocorrência de dor dental em pré-escolares, como observado em estudo numa coorte de nascidos vivos (BOEIRA et al., 2012), sendo também responsável em maior grau pelo desenvolvimento de medo do dentista nestas crianças (TORRIANI et al., 2013). Tanto a dor quanto o medo podem afetar a percepção subjetiva em relação à qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Martins-Junior (2013) observou o impacto da cárie na primeira infância na qualidade de vida relacionada à saúde bucal de pré-escolares e seus pais. Os itens relacionados à dor, dificuldade de comer, irritação, dificuldade para beber e problemas para dormir foram os mais freqüentemente relatados pela criança. Itens relacionados ao sentimento de culpa foram relatados com mais frequência pela família. Os pais relataram maiores impactos relacionados à criança do que à família e a cárie na primeira infância mostrou impacto negativo na qualidade de vida de ambos.

O impacto de traumatismos dentários e maloclusões na qualidade de vida da criança e da família também vem sendo estudados. Viegas et al.(2012) observaram que o traumatismo dentário produziu um impacto negativo quando percebido pelos pais ou responsáveis. Outro estudo mostrou que crianças com história de traumatismo dentário tiveram 1,9 vezes mais chance de apresentarem impacto sobre a qualidade de vida do que crianças sem história. Além disso, as mesmas crianças apresentaram duas vezes mais chance de impacto negativo frente ao traumatismo tratado, quando comparadas com crianças sem história de trauma (BENDO, 2009). Já o impacto da maloclusão é pouco discutido na literatura. Abanto et al.(2011) em estudo realizado com crianças entre 2 e 5 anos não observaram associação estatisticamente significativa entre maloclusão e impactos negativos na qualidade de vida.

Um importante aspecto que vem sendo estudado é o efeito de variáveis relacionadas ao contexto do indivíduo sobre a percepção da qualidade de vida. Além dos fatores associados à condição de saúde bucal, fatores socioeconômicos estão diretamente relacionados à percepção do impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Abanto et al. (2011) mostraram que quanto mais baixa a renda familiar, maior o impacto negativo na qualidade de vida de crianças pré-escolares e seus pais.

O mesmo pode ser visto em estudo realizado por Cohen- Carneiro; Souza-Santos; Rebelo (2011), onde baixa renda e baixa escolaridade mostraram maior impacto negativo na qualidade de vida.

A família possui um importante papel na oferta de práticas psicossociais favoráveis ao desenvolvimento infantil. A qualidade do estímulo ambiental familiar oferecido à criança influencia diretamente em seu desempenho cognitivo (ANDRADE et al., 2005) e, por conseguinte, na sua capacidade de perceber aspectos relevantes para determinação da qualidade de vida relacionada à saúde bucal (TESCH; DE OLIVEIRA; LEÃO, 2007). Além disso, a capacidade de aquisição de hábitos saudáveis está intimamente atrelada ao desenvolvimento adequado da criança (CASTILHO et al., 2013).

Quanto ao impacto da saúde bucal materna na qualidade de vida da criança, Shearer et al. (2011) sugeriram, em um estudo com indivíduos acompanhados em uma coorte e cujas mães responderam a questionamentos relacionados à qualidade de vida e saúde bucal, que medidas preventivas são de extrema importância tendo em vista que mães que relatam ter uma pior saúde bucal possuem filhos com maior risco à impactos negativos na qualidade de vida.

A prevenção de fatores determinantes para doenças bucais, geralmente, está associada à atuação materna, logo, desequilíbrios psicológicos maternos podem desencadear cuidados inadequados à criança. Souza, Vianna e Cangussu (2006) sugeriram que mães com sintomas depressivos ou alcoolismo familiar promovem um desequilíbrio familiar quanto aos cuidados dispendidos à criança e maior risco ao desenvolvimento da doença cárie.

Assim, observa-se um crescente reconhecimento da necessidade de se compreender como os aspectos sociais, culturais, ambientais e psicológicos na família afetam os desfechos de saúde nas crianças e a percepção sobre a qualidade de vida. Todos estes fatores tornam-se ainda mais preocupantes quando se trata de mães adolescentes. No Brasil, estima-se que um em cada cinco nascidos vivos seja filho de mãe adolescente (SAÚDE, 2011). Isto pode estar associado com complicações que incluem baixo peso ao nascer, nascimento prematuro e mortalidade neonatal e infantil, possivelmente relacionadas com fatores sociais e ambientais, uma vez que, na maioria das sociedades a gestação na adolescência está associada com baixo nível

socioeconômico e educacional, inadequado cuidado prenatal e estado civil solteira (GILBERT et al., 2004).

A adolescência por si só representa um período de risco à saúde bucal e dadas as implicações biológicas, familiares, emocionais, comportamentais e econômicas da gravidez neste período pode gerar diversos reflexos na saúde bucal da mãe e na de seus filhos. Mattila et al.(2000) observaram que filhos de mães adolescentes tem saúde bucal precária aos 10 anos. Assim, dado o alto número de mães adolescentes na região, 17,8% em 2006 com menos de 20 anos na cidade de Pelotas (MARTINS et al., 2004) e por ser este um fator de risco à saúde bucal das crianças, estudos que avaliem essa população são necessários. Desta forma, investigações a respeito da percepção de mães adolescentes quanto ao impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal, considerando os possíveis fatores de desequilíbrio familiar gerados por esta condição, podem subsidiar a elaboração de práticas preventivas voltadas a esta população, buscando o bem-estar da mãe e da criança.

2.2 Objetivos

2.2.1 Objetivo Geral

- Avaliar a percepção materna sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças de 24 a 36 meses de idade.

2.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar a influência da ansiedade e depressão maternos na percepção sobre o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos filhos;
- Avaliar o impacto da cronicidade de ansiedade e depressão na qualidade de vida relacionada a saúde bucal da criança;
- Analisar a influência de aspectos socioeconômicos e demográficos sobre o impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos filhos;

- Analisar a influência da percepção materna sobre sua qualidade de vida geral e relacionada à saúde bucal sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos filhos;
- Avaliar o impacto da condição bucal da criança na percepção materna sobre qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança;
- Verificar a influência da condição bucal materna na percepção materna sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal da criança.

2.3 Hipótese

A hipótese a ser testada é que a percepção materna sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal do filho é influenciada negativamente pela presença de ansiedade e depressão maternos, piores características socioeconômicas, percepção negativa sobre a qualidade de vida geral da mãe e relacionado à sua saúde bucal e piores condições bucais da mãe e da criança.

2.4 Metodologia

2.4.1 Delineamento do estudo

Será realizado um estudo transversal aninhado em uma coorte de gestantes adolescentes da cidade de Pelotas, RS. Este projeto faz parte da continuidade aos trabalhos: “Aspectos psicológicos da gestação de alto risco”, “Paternidade e Depressão no pós-parto” e “Maternidade e Adolescência – um estudo de coorte”. Como ponto de união realizou-se a captação da amostra das gestantes do Sistema Único de Saúde (SUS), realizada em 47 Unidades Básicas de Saúde e 03 ambulatórios centrais, totalizando cerca de 95% do acompanhamento oferecido pelo SUS, e a avaliação das mesmas no período pós-parto. Um total de 800 mulheres foi incluído.

2.4.2 População alvo e tamanho amostral

A população alvo compreende díades (mãe-filho) pertencentes a uma coorte de mães que tiveram seus filhos na adolescência (entre 10 e 19 anos de idade). Neste

estudo, em síntese, a população alvo são mulheres que realizaram acompanhamento pré-natal pelo SUS e seus filhos que estarão na faixa etária entre 24 e 36 meses. Somente serão incluídas no estudo, mães e crianças com assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (ANEXO 1). Não serão incluídas mães incapazes de responder e/ou compreender o instrumento de pesquisa em questão.

Para o cálculo da amostra foi considerada uma prevalência de cárie de 63% em crianças de 3 anos nascidas de mães jovens (Niji et al., 2010), adotando um nível de confiança de 95%, erro aceitável de 3 pontos percentuais e adicionando-se 20% para eventuais perdas e recusas (N=320).

2.4.3 Coleta de dados

A coleta de dados teve início em junho de 2012, sendo previstos 18 meses para a avaliação das díades (mãe-filho). A avaliação será composta da aplicação de questionários, utilizando-se métodos e escalas previamente validados, e exames odontológicos. A equipe de campo é composta de cinco psicólogos, cinco cirurgiões-dentistas e dezoito alunos de graduação bolsistas de iniciação científica, que atuam como entrevistadores e coordenadores de campo.

A equipe foi previamente treinada para realização da coleta de dados. Os cirurgiões-dentistas foram previamente calibrados, através de atividades teóricas e práticas para a realização dos exames clínicos.

Os pais são convidados a participar da pesquisa através de contato telefônico e a coleta de dados é realizada em sala de pesquisas da Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), seguindo-se uma ordem pré-estabelecida de coleta. Os responsáveis recebem o valor referente ao transporte e alimentação.

2.4.4 Instrumentos de coleta de dados

2.4.4.1 Entrevista com a mãe

A entrevista com a mãe será composta de características socioeconômicas, percepção sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal, uso de serviços odontológicos (ANEXOS 2 e 3), além de outras informações que serão utilizadas em outros estudos, conforme descrito na Figura 1, durante a gestação e após o parto.

2.4.4.2 Avaliação de qualidade de vida

O impacto da saúde bucal na qualidade de vida da criança e da família será mensurado através do *ECOHIS Early Childhood Oral Health Impact Scale* (ANEXO 3). Este instrumento inclui 13 questões divididas em duas partes principais: a seção de impacto sobre as crianças e seção de impacto familiar. A seção de impacto sobre as crianças é composta por quatro sub-escalas: sintomas, função, psicologia infantil e interação social da criança. A seção de impacto na família contém duas sub-escalas: angústia dos pais e função da família. O questionário é formado cinco pontos simples com respostas que vão desde "nunca" a "muito frequentemente" (equivalente a uma pontuação de 0 e 4, respectivamente). A pontuação total que varia de zero a 52 é calculada como uma simples soma das respostas com maiores pontuações referindo-se a um maior impacto da saúde bucal.

Para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal da mãe será utilizado o instrumento *OIDP (Oral Impacts on Daily Performance)*(ANEXO 3), através do qual avalia-se o impacto das condições bucais na habilidade do indivíduo em desenvolver diferentes funções diárias: comer e aproveitar a comida, falar claramente, realizar a higiene bucal, dormir e relaxar, sorrir, gargalhar e mostrar os dentes sem embaraço, manter o estado emocional estável, desenvolver adequadamente trabalhos no emprego ou em nível social, aproveitar o contato com as pessoas (ADULYANON; SHEIHAM; SLADE, 1997).

Para avaliar a qualidade de vida geral da mãe o instrumento *WHOQOL-bref* foi utilizado e consta de 26 questões, sendo duas questões gerais e as demais 24 representam cada uma das 24 facetas que compõe o instrumento original. Assim o *WHOQOL-Bref* é composto por 4 domínios: *Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio- ambiente*. A versão em português do instrumento apresentou características satisfatórias de consistência interna, validade discriminante, validade de critério, validade concorrente e fidedignidade teste-reteste. As questões possuem cinco opções de resposta, com pontuação variando de 1 a 5 (GROUP, 1996).

2.4.4.3 Avaliação psiquiátrica materna

Estas avaliações serão realizadas por psicólogos, utilizando os seguintes instrumentos:

Mini Internacional Neuropsychiatric Interview (MINI) – entrevista diagnóstica padronizada breve que avalia os transtornos de humor e o risco de suicídio. Esta entrevista de curta duração, entre 15 e 30 minutos de aplicação, é destinada à utilização na prática clínica e de pesquisa, e objetiva classificar os entrevistados de acordo com os critérios do DSM-IV e do CID-10. Com este instrumento se detecta a presença de episódio depressivo, episódio maníaco/hipomaníaco, distímia, transtorno de ansiedade generalizada, transtorno do pânico, agorafobia, fobia social, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de estresse pós-traumático e risco de suicídio. A versão utilizada neste estudo foi a do MINI 5.0 em português, desenvolvida para utilização em cuidados primários e em ensaios clínicos. O instrumento é constituído por módulos diagnósticos independentes que objetivam reduzir o tempo de entrevista. A aplicação estruturada em questões dicotômicas é de fácil compreensão. Todas as seções diagnósticas iniciam por questões que exploram critérios obrigatórios, o que permite a exclusão de diagnóstico em caso de respostas negativas. A sessão de suicídio é composta por seis questões. O risco de suicídio varia entre baixo, moderado e alto. As análises deste estudo serão realizadas com a criação de uma variável presença ou ausência de risco de suicídio.

2.4.5 Exame de saúde bucal

2.4.5.1 Exame de saúde bucal da criança

O exame de saúde bucal da criança será realizado para avaliar: presença de cárie através do índice ceo-s (cariados, perdidos e obturados por superfície), modificado pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997); maloclusão (FOSTER; HAMILTON, 1969, WHO, 1997) traumatismo dentário (ANDREASEN, 2001) e defeitos de desenvolvimento de esmalte (*Modified Development Defects of Enamel Index*). O exame da cavidade bucal das crianças é realizado com o auxílio de espelho, sonda preconizada pela OMS, gaze e luz de fotóforos. A posição da criança para o exame pode ser sentada no colo da mãe ou na posição joelho a joelho. Primeiramente é realizada a coleta da saliva com swab e coleta de células bucais, para posterior realização da coleta de dados do ceos, traumatismo, lesões bucais, defeitos de desenvolvimento de esmalte, presença de placa visível e oclusão, presentes em uma ficha clínica elaborada para o estudo.

2.4.5.2 Exame de saúde bucal da mãe

Este exame tem como objetivo avaliar a presença de cárie dentária e condição periodontal, ambos coletados de acordo com os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1997). Para realização dos exames serão utilizados espelho, sonda OMS, gaze e fotóforos. A mãe estará sentada em uma cadeira comum com a cabeça levemente inclinada para trás. Os dados coletados serão anotados em uma ficha clínica elaborada para o estudo.

2.4.6 Treinamento e calibração para o exame clínico de saúde bucal

Cinco Cirurgiões-dentistas, alunos do programa de pós-graduação em Odontologia e com experiência prévia em levantamentos epidemiológicos, foram treinados para realização dos exames clínicos. Inicialmente foi realizado treinamento teórico, com duração de 06 horas, quando foram repassados os critérios para todas as condições, utilizando-se recursos visuais multimídias e com o auxílio de imagens projetadas de casos clínicos. Houve contato com a ficha clínica para o esclarecimento de eventuais dúvidas. Um manual de instruções foi fornecido aos participantes (ANEXO 4), o qual foi usado também para consulta durante o trabalho de campo. Após, foi realizado treinamento prático para cárie, condição periodontal e maloclusão em adultos e crianças, quando cada dentista examinou 10 pré-escolares com idade entre 3 e 5 anos e dez adultos com idades entre 18 e 20 anos, sempre supervisionados pelos pesquisadores responsáveis. Em cada situação de dúvida, todo grupo participava da discussão, a fim de padronizar os critérios.

Ainda, para se obter a padronização no uso dos critérios de diagnóstico utilizados, é fundamental que os examinadores participem da calibração, minimizando as variações diagnósticas ou aumentando a reprodutibilidade dos exames e a confiabilidade nos dados levantados.

A calibração para traumatismo dentário e foi realizada *in lux*. Os cinco examinadores avaliaram 24 fotos projetadas para cada condição. Para a verificação da consistência interna da equipe, foram utilizados os índices Kappa (variáveis categóricas dicotômicas), Kappa ponderado (variáveis categóricas politômicas ordinais) e Coeficiente de Correlação Intraclasse (variáveis numéricas). O menor

índice Kappa aceito para este estudo foi de 0,6. A concordância foi mensurada utilizando-se um padrão-ouro, o qual foi um cirurgião-dentista Mestre em Dentística e com experiência prévia em exames epidemiológicos. Todos os dentistas se adequaram aos critérios do exame e foram selecionados.

2.4.7 Variáveis

2.4.7.1 Variável dependente

A variável dependente do presente estudo será obtida através do instrumento ECOHIS, visando mensurar a percepção da mãe sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal dos filhos. O impacto dos problemas bucais será avaliado através dos escores totais e por domínio obtidos com o instrumento ECOHIS.

2.4.7.2 Variáveis independentes

A Figura 2 descreve as variáveis independentes, as quais serão avaliadas quanto à sua influência no desfecho qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

2.4.8 Aspectos éticos

O presente projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 194/ 2011) (ANEXO 5). O valor referente ao transporte para deslocamento das díades mãe e filho é repassado e, além disso, é fornecido kit de higiene bucal. Os casos identificados como de urgência são encaminhados à Faculdade de Odontologia (UFPel) e todas as mães recebem informações a respeito das condições de saúde bucal.

2.4.9 Processamento dos dados e análise estatística

Será elaborado um banco de dados no programa Epiinfo 6.04, digitado em duplicidade e independentemente. Será realizada a distribuição de frequências dos elementos da coorte com cada variável estudada permitindo, assim, a caracterização da população. Serão calculadas as distribuições de frequência, medidas de tendência central e dispersão dos desfechos investigados. Na análise bivariada, serão utilizados

os testes t e análise de variância, para avaliar a associação entre as variáveis dependentes e as variáveis independentes. Em seguida proceder-se-á a análise multivariada através de Regressão de Poisson com variância robusta, estimando-se as razões de média e seus respectivos intervalos de confiança de 95%. Serão selecionadas para o modelo múltiplo aquelas variáveis que na análise bivariada obtiverem um p-valor de até 0,20, sendo adotado um nível mínimo de significância de 5% para manutenção das variáveis no modelo final. Todos os dados serão analisados no programa Stata 12.0 para Windows (Stata Corporation, College Station, Estados Unidos).

2.4.10 Artigo

O impacto da ansiedade e depressão materna na percepção sobre a qualidade de vida relacionada à saúde bucal de crianças entre 24 a 36 meses.

Período avaliado	Informações coletadas	Instrumentos
20^a a 22^a sem. gestacional	Socioeconômicas	ABEP, renda per capita
	Ideação suicida	BSI
	Depressão	MINI –Interview/BDI/EPDS
	Ansiedade	MINI –Interview/BAI
	Eventos estressores	Escala de reajustamento social
	Traumas na infância	CTQ-QUESI
	Relações familiares na infância	PBI
	História reprodutiva prévia	
	Suporte familiar	ESSS
	Qualidade de vida	WHOQOL
	Nível de cortisol	Cortisol salivar
32^a semana de gestação	Suporte familiar	ESSS
	Ideação suicida	BSI

Depressão	MINI –Interview/BDI/EPDS
Ansiedade	MINI –Interview/BAI
Intercorrências obstétricas	Escala de reajustamento social
Violência na gravidez	CTQ PBI
Nível de cortisol	Cortisol salivar
Qualidade de vida	WHOQOL ASS
Pós-parto	
Peso ao nascer	Kessner
Duração da gestação	
Tipo de parto	
Frequência e qualidade do pré-natal	
Intercorrências no parto	
Após 45 dias do parto	
Depressão	MINI –Interview/BDI/EPDS
Suporte familiar	MINI –Interview BAI
Ideação suicida	BSI
Ansiedade	
Presença de companheiro	
Amamentação	
Nível de cortisol da mãe e bebê	Cortisol salivar
Qualidade de vida	WHOQOL
24 a 36 meses	
Socioeconômicas	ABEP, renda percapita
Nível de cortisol pais	Cortisol salivar
Ideação suicida	BSI
Depressão	MINI –Interview/BDI/EPDS
Ansiedade	MINI –Interview BAI
Ansiedade odontológica da mãe	Dental Anxiety Scale
Qualidade de vida	WHOQOL
Qualidade de vida relacionada à saúde bucal da mãe e da criança	OIDP e ECOHIS
Cárie dentária nos pais e na criança	CPO-D e ceo-s
Traumatismo dentário na criança	Critérios de Andreasen
Maloclusão na criança	Foster/ Hamilton / OMS
Defeitos de desenvolvimento de esmalte na criança	OMS
Condição periodontal nos pais	OMS
Dor de origem dentária	

Figura 1 – Quadro sintético dos instrumentos utilizados na pesquisa.

Variáveis	Classificação	Categorias	Momento da avaliação
Transtornos de humor da mãe	Dicotômica	0=Não 1=Sim	24-36 meses (ver cronicidade)
Ansiedade odontológica da mãe	Ordinal	0=Ausente/Baixa 1=Moderada 2=Alta	24-36 meses
Escolaridade materna na gestação	Ordinal	Anos de estudo	32 ^a semana de gestação
Escolaridade materna atual	Ordinal	Anos de estudo	24-36 meses
Renda na gestação	Ordinal	Renda em tercís	32 ^a semana de gestação
Renda atual	Ordinal	Renda em tercís	24-36 meses
Depressão gestacional	Dicotômica	0=Não 1=Sim	20 ^a a 22 ^a e 32 ^a sem. gestacional
Depressão atual	Dicotômica	0=Não 1=Sim	Após 45 dias e aos 24 a 36 meses
CPOD da mãe	Numérica discreta	0 a 32	24-36 meses
Ceos	Numérica discreta	0 a 88	24-36 meses
Traumatismos dentários	Dicotômica	0=Não 1=Sim	24-36 meses
Maloclusão	Dicotômica	0=Não 1=Sim	24-36 meses
Qualidade de vida relacionada à saúde bucal da mãe	Numérica discreta	De 0 a 95	24-36 meses
Qualidade de vida da mãe	Numérica discreta	De 26 a 130	32 ^a semana gestacional; Após 45 dias d parto e 24-36 meses

Figura 2 – Lista das variáveis em estudo.

2.6 Orçamento

A pesquisa de campo conta com os seguintes orçamentos:

1) Edital / Chamada Universal 14/2012 - Faixa A – até R\$ 30.000,00

Processo: 483669/2012-1

Recursos aprovados R\$ 26.000,00

Responsável: Marília Leão Goettems

2) Edital Fapergs 02/2011 Programa Pesquisador Gaúcho - PqG

Processo nº 11/1189-4

Recursos aprovados: R\$ 80.000,00

Responsável: Flávio Fernando Demarco

3 Relatório de Trabalho de campo

Este relatório de trabalho de campo apresenta as alterações que foram realizadas no projeto anteriormente apresentado e a logística detalhada da coleta de dados desenvolvida.

Este estudo desenvolveu-se aninhado a uma coorte de gestantes adolescentes, que realizaram o pré-natal no Sistema Único de Saúde de outubro de 2009 a março de 2011, realizado pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), intitulado: “Maternidade e Adolescência – Um estudo de coorte”. A coleta de dados de saúde bucal teve início em Julho de 2012 e foi finalizada em Fevereiro de 2014.

As gestantes captadas no início do estudo de coorte, foram agendadas através de contato telefônico, para o acompanhamento realizado com os pais e a criança, quando estas estavam com 24 a 36 meses. As mães, pais e crianças agendadas deslocavam-se até a Universidade Católica de Pelotas, onde ocorreu a coleta. Em função da dificuldade em locomoção das famílias até a Universidade, a logística sofreu algumas modificações. Assim, estes pais e seus filhos eram buscados em seus domicílios, acompanhadas por um aluno de graduação bolsista da UCPel que participava da busca e os acompanhava até o local da pesquisa.

Ao chegar nas dependências da UCPel, a família era então acolhida por um membro da equipe, que esclarecia a respeito da etapa de acompanhamento, solicitava assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e organizava a logística da coleta. Após assinatura do TCLE, este membro da equipe apresentava a família ao Dentista do turno e imediatamente passavam para o exame de saúde bucal dos pais, exame bucal da criança e coleta de material biológico, realizada por profissional da área de enfermagem, em uma sala reservada especialmente para estes fins. Após, eram conduzidos à clínica de Psicologia da UCPel para a aplicação dos questionários e instrumentos de avaliação psiquiátrica. A coleta completa teve uma duração aproximada de duas horas, ocorrendo somente no turno da manhã. Para o presente estudo, os dados referentes a avaliação do pai não foram utilizados, somente dados referentes à mãe e à criança.

Em relação à equipe, houve modificação no grupo de dentistas que fizeram parte da coleta. Em função disso, realizou-se novo treinamento teórico e calibração para os exames de saúde bucal no mês de agosto de 2013.

Em relação ao artigo proposto para o desfecho “Qualidade de Vida relacionada à saúde bucal da criança”, o mesmo responde a questão de pesquisa referente ao período descrito neste relatório (criança entre 24 e 36 meses), no entanto, não responde ao objetivo de avaliar a influência da cronicidade da depressão materna e qualidade de vida geral na Qualidade de Vida relacionada à saúde bucal da criança. Para este tema será confeccionado manuscrito específico, porém, que não fará parte desta dissertação. A inclusão da avaliação da qualidade de vida geral da mãe não foi possível, pois, apesar de ter sido programada a coleta destes dados, a mesma não aconteceu para o período alvo do artigo. Está prevista a realização de um estudo que avalie a influência da cronicidade da depressão (na gravidez, pós-parto e de três a quatro anos após nascimento do bebê) na qualidade de vida geral da mãe e relacionada à saúde bucal da criança, através de uma nova coleta programada para o ano de 2015.

4 Artigos[§]

Title Page

Does maternal depression and anxiety influence oral health-related quality of life of their young children?

Francine dos Santos Costa, DDS, Post-graduate Program in Dentistry, Federal University of Pelotas. francinesct@gmail.com.

Marina Sousa Azevedo, DDS, MSc, PhD, Associate Professor, Post-graduate Program in Dentistry, Federal University of Pelotas, Pelotas, Brazil. marinasazevedo@hotmail.com.

Thiago Machado Ardenghi, DDS, MSc, PhD, Associate Professor, School of Dentistry, Federal University of Santa Maria, Santa Maria, Brazil. thiardenghi@hotmail.com.

Ricardo Tavares Pinheiro, DDS, MSc, PhD, Professor, Post-Graduate Program in Health and Behavior – Catholic University of Pelotas, Pelotas, Brazil.

Flávio Fernando Demarco, DDS, MSc, PhD, Professor, Post-graduate Program in Dentistry, Post-Graduate Program in Epidemiology, Federal University of Pelotas, Pelotas, Brazil. ffdemarco@gmail.com.

Marília Leão Goettens, DDS, MSc, PhD, Associate Professor, Post-graduate Program in Dentistry, Federal University of Pelotas, Pelotas, Brazil. mariliagoettens@hotmail.com.

Corresponding author: Marília Leão Goettens – School of Dentistry/UFPel, Gonçalves Chaves Street 457, 4º andar, Centro, Pelotas-RS, Brazil; zip-code 96015560 Tel./Fax: +55 53 32226690, e-mail: mariliagoettens@hotmail.com.

ABSTRACT

Purpose: The aim of this study was to investigate the influence of depression and anxiety in young mothers on their perception in relation to their children's Oral Health Quality of Life (OHQoL).

Methods: This cross-sectional study was performed in Pelotas, located in Southern Brazil, between July 2012 and February 2014, nested in a cohort study of pregnant adolescents who underwent prenatal care by public health service. The data collection occurred in the last follow-up when the children were aged between 24 and 36 months. Data consisted of interviews, psychological assessment and oral examination of the mother (caries, periodontal disease) and child (caries and dental trauma). The independent variables collected in interviews and psychological assessment were socioeconomic, major depressive disorder, generalized anxiety disorder, anxiety symptoms, use of dental services and mother's OHQoL. The effect of the independent variables in the outcome child's OHQoL, evaluated using the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS), was assessed using Poisson Regression with robust variance.

Results: This study comprised 544 mother-child dyads. After adjustment, the maternal perception of impact on child's OHQoL remained significantly associated with major depressive disorder (PR= 1.52, 95%CI=1.07-2.14), anxiety symptoms (PR= 1.37, 95%CI =1.17-1.61), child dental visit (PR= 0.46, 95%CI =(0.35-0.61), child caries experience (PR=1.48, 95%CI=1.12-1.96) and mothers' OHRQoL (PR=1.97, 95%CI=1.14-3.45).

Conclusion: It was concluded that depressive mothers and with anxiety symptoms perceived a greater negative impact on oral health-related quality of life of their children.

Keywords: oral health, quality of life, mother depression, anxiety, child

INTRODUCTION

Depression is a complex disorder that can impair familiar and social environment. Depressive episodes are usually associated with emotional responses of the individual, influencing the ability of feel pleasure, take interest or feel self confident [1]. The depressive disorders can be observed in all women, whether infertile, menopausal, pregnant, puerperal, or involved in child-rearing[2]. However, young mothers are a unique group and this group seems particularly at risk for depression [3]. Studies performed in Brazil showed that the prevalence of depressive disorders in pregnant teenagers ranged from 12% to 23% [4-7]. Maternal depression and anxiety can result in serious risk to the mother and to the child development and well-being, as well as less interaction between mother and child [8,9].

The role of psychosocial variables, such as depression and anxiety, in oral health outcomes had controversial findings [10]. It is known that maintaining oral health of children is closely related to attitude, care and maternal context. Mothers often assume a reference position in the family and prove to be essential to the transmission of knowledge and practices stimulation in oral health [11,12]. Previous studies have show that maternal psychological imbalances, such as maternal depression, can result in inadequate oral health care of the mother[13] and children, increasing the risk of developing caries in childhood [14,15] and compromising the quality of life. Among adolescent mothers these psychocological factors can have worse consequences. In Brazil, it is estimated that one in five live births is a child from an adolescent mother. Adolescence itself is a period of risk to oral health and the implications of pregnancy in this period can have reflexes in the oral health of mothers and their children [16].

The oral health-related quality of life (OHQoL) of children may be influenced by a number of factors related to the mother. Mothers that have poorer oral health [17], those

presenting higher scores of dental anxiety [18], those lacking regular use of dental services[19] or those having children with worse oral conditions [20-22] have usually reported greater negative impact on OHQoL of child and family. In addition, the social context, such as familiar income, economic stability and higher educational level could also contribute for this impact [23,24].

There is a growing recognition of the need to understand how maternal psychosocial aspects affect the outcomes and disparities in oral health, as well as the influence of these aspects on maternal perception of their children OHQoL, especially in populations at risk. Thus, this study aims to investigate the influence of depression and anxiety in young mothers on their perception of OHQoL of their children aged 24-36 months. We hypothesized that depressive and anxious mothers will have a greater negative impact in their children's OHQoL.

METHODS

Design and sampling procedure

This cross sectional study was performed in Pelotas, located in Southern Brazil, between July 2012 and February 2014, nested in a cohort study of pregnant adolescents (aged 10 to 19 years old) who underwent prenatal care by the Unified Health System (UHS). The study called "Motherhood and Adolescence - a cohort study" and began in 2008. The sample of women was capture in the UHS, in 47 Basic Health Units and 03 outpatient centers, totaling about 95% of the follow-up provided by the UHS.

A total of 800 women were included at baseline. Pregnant women in this cohort were evaluated before and after birth. The present study used data collected in the last follow-up, when the children were aged between 24 and 36 months. A total of 544 dyads were included in this evaluation. This sample size was enough to detect a relative risk of at least 1.7 with 95% power, for a negative prevalence impact on OHQoL of 29.3% among the nonexposed, and an error type I of 5%.

Data collection

Data collection consisted of questionnaires, and dental exams. The field team was composed of five psychologists, five dentists and eighteen undergraduate students, who acted as interviewers, and field coordinators. The team was previously trained to perform the data collection. Five graduate dental students from Post-graduate Program in Dentistry, with previous experience in epidemiological studies, were trained to carry out the clinical examinations. For dental exam calibration process, initially a theoretical training was given, followed by a practical training for dental caries, periodontal status and malocclusion in adults and children. Finally, the dentists clinically examined 10 preschoolers aged 3 to 5 years and ten adults aged between 18 and 20 years that were not part of the main sample. Calibration for dental trauma was held in lux. The five examiners evaluated 24 photos designed for each condition. To check the internal consistency of the team, the Kappa (dichotomous categorical variables), weighted Kappa (ordinal polytomous categorical variables) and intraclass correlation coefficient (numerical variables) indices were used. The lowest Kappa accepted for this study was 0.6. Agreement was measured using a gold standard (trained PhD student, with previous experience in epidemiological investigations).

Data collection was performed in the psychiatric clinic in the Catholic University of Pelotas (UCPEL), where the interviewers proceeded with the questionnaire application to the mothers and the dentist performed the clinical examination. Psychological tests were carried out by the psychologist.

Instruments for data collection

The interview collected data on socioeconomic characteristics, use of dental services, maternal dental anxiety, oral health related quality of life of mother, and

maternal perception of oral health-related quality of life of their children (dependent variable). In the same moment instruments for assessing mental health were applied.

The socioeconomic data used were family income, maternal schooling and marital status. Familiar income was collected in continuous way and then coded in tertiles, maternal schooling was grouped in two categories (< 8 years of study and ≥ 8 years of study) and marital status was categorized as living with or without a partner.

The maternal dental anxiety was identify by *Corah's dental anxiety Scale (DAS)*, which consists of four questions related to specific circumstances during a dental appointment. Each item can be scored from 1 (calm) to 5 (terrified) scale. Tallied scores for all items produced the total, which could vary from 4 to 20. Scores up to 11 represent a low anxiety state, scores between 12 and 14 refer to moderate anxiety state, whereas scores equal or greater than 15 indicate high anxiety levels [Corah; Gale;Illig, 1978].

To evaluate maternal OHQoL the *Oral Impacts on Daily Performance (OIDP)* was used. This instrument was developed to measure oral impacts that seriously affect a person's daily life activities. It comprises 9 items that assess the impact of oral conditions on basic activities and behaviours that cover the physical, psychological, and social dimensions of daily living [25]. The responses of OIDP were dichotomized as yes or no. The OIDP simple count score was constructed by adding these dichotomised scores for each of the nine questions. For assessing prevalence of generic impacts, OIDP simple count score was itself dichotomised as 0 = no daily performance affected and 1 = at least one daily performance affected (OIDP > 0).

The maternal perception of OHQoL of children aged 24 to 36 months was investigated by *Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS)*. This instrument includes 13 questions divided into two main parts: a section of impact on children and

other on family. The ECOHIS has a Brazilian version that was validated, showing to be a reliable method and a valid instrument to assess the negative impact of oral disease on quality of life of preschool children [26,27]. In this age group, cognitive and communication limitations imply the use of secondary respondents, leaving parents to provide information about the impact of oral diseases. Response categories for the ECOHIS were coded: 0 = never; 1 = hardly ever; 2 = occasionally; 3 = often; 4 = very often; 5 = don't know. ECOHIS scores were calculated as a simple sum of the response codes for the child and family sections, after recoding all "Don't know" responses to missing. For those with up to two missing responses on the child section or one missing on the family section, a score for the missing items was imputed as an average of the remaining items for that section [28]. In this study the ECOHIS scores were categorized in without negative impact ($ECOHIS < 2$) and with negative impact ($ECOHIS \geq 2$). It means that negative impact on child and family OHRQoL was recorded when at least one response of "sometimes", "often" or "very often" was chosen, whereas responses of "never" and "hardly ever" were considered indicative of an absence of negative impact [28].

For the diagnosis of major depressive disorder and generalized anxiety disorder the *Mini International Neuropsychiatric Interview Plus (MINI-Plus)* was applied by trained psychologists, which is a short structured diagnostic interview that assesses mood disorders and suicide risk. This interview aims to classify subjects according to the DSM-IV and ICD-10. This instrument can detect the presence of depressive episode, generalized anxiety disorder, and other disorders. The application is structured into dichotomous issues easy to understand. All diagnostic sections begin by exploring mandatory criteria, which allows the exclusion of diagnosis in case of negative responses. The use of this instrument helped to create a variable for presence or absence of major

depressive disorder and generalized anxiety disorder. In addition, maternal general anxiety symptoms was investigated using the *Beck Anxiety Inventory (BAI)*, a short list describing 21 anxiety symptoms. Respondents were asked to rate how much each of specific symptoms bothered them in the past week, on a scale ranging from 0 (not at all) to 3 (severely, I could barely stand it). The total score has a minimum of 0 and a maximum of 63 [29]. Using a cut off point of 11, this variable was dichotomized in with ($BAI \geq 11$) or without symptoms of anxiety ($BAI \leq 10$).

Oral health exam

Clinical examination was performed at a University room using dental mirror and CPI probe as recommended by World Health Organization (WHO), using gauze and carrying the examination with a headlamp. The examination of the child's oral health was conducted to assess: presence of caries through dmfs index (decayed, missing and filled area), according to WHO criteria [30] and dental trauma [31]. The position of the child for the exam could be sitting on mother's lap or knee to knee position. The caries experience was considered present when dmfs was greater or equal to one ($dmfs \geq 1$). The dental trauma was dichotomized in present and absent

The examination of mother's oral health considered the presence of dental caries and identification of periodontal condition, both collected in accordance with WHO criteria [30]. The mother was examined sitting in a regular chair with his head slightly tilted back. To this study, the DMFT (Decayed, missing and filled teeth) was dichotomized in $DMFT \leq 1$ and $DMFT > 1$, as well as the decay component belonging to the index.. Mother's gingival bleeding was evaluated by running a periodontal probe along the cervical margins on 4 surfaces of 10 teeth; 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36, 31, 46 and 47. The number of teeth with bleeding was determined and divided by surface's number.

The sum was divided in tertiles, being the first tertile used as the reference (low gingival bleeding).

Ethical aspects

This study was approved by the Ethics Committee in Research of Dentistry Faculty, of Federal University of Pelotas (#194/2011). All mothers received information regarding oral health conditions and oral hygiene kit was provided to mother and child. Those children and mothers needing dental treatment were referred to dental clinics of School of Dentistry.

Data processing and statistical analysis

Data were double typed using Epi Info 6.04. The frequency distribution of the elements of each variable was performed, thereby allowing the characterization of the population. Crude and adjusted analysis were performed, through Poisson Regression with robust variance, estimating the prevalence ratios and their respective confidence intervals of 95%. For multivariable analysis, we built a hierarchical model. The first level of the model included demographic and socioeconomic variables. The second level included the occurrence of maternal depression and anxiety. The third level was maternal dental characteristics, use of dental services and OHQoL, and the most proximal level of the outcome was child oral health. We used the selection procedure by levels, including all variables that in crude analysis obtained a p-value equal or greater than 0.20, and adopted a minimum significance level of 5% for maintenance of the variables in the final model. According to this method, the first level variables were adjusted for each other, being kept in the model those with a p-value <0.05 in the adjusted analysis. After, the maternal depression and anxiety were included, adjusting them to the first level variables that remained in the model, and to the second with $p <0.05$. In the third level, the dental

characteristics of mother and use of dental services were adjusted for each other and for the variables remained in the previous levels. Finally, the variables related to OHQoL of mother and Child oral health were included in the analysis, adjusted for the variables of the three previous levels, as well as for the fourth level with $p < 0.05$. Those variables with $p < 0.05$ were considered factors associated with the outcome. All data were analyzed using software Stata 12.0 for Windows (Stata Corporation, College Station, USA). The variables “depressive and anxiety disorder” and “anxiety symptoms” were kept in the final model regardless of its statistical significance.

RESULTS

This study evaluated 544 mother-child dyads. The response rate compared to the initial sample captured by the cohort, to which this study is nested, was 68.0%. Concerning maternal characteristics, 33.1% of mothers were still adolescents, according to criteria adopted by World Health Organization (10 to 19 years). Most mothers had more than 8 years of study, were living with a partner and had a familial income ranging from R\$122.00 and R\$800.00. The prevalence of maternal depression in this population was 32.6%, while 27.8% and 39.1% presented depressive and anxious symptoms, respectively. The sample distribution can be seen in Table 1.

Total ECOHIS and domains scores are shown in Table 2. Total scores ranged from 0 to 26 with a 1.7 mean (SD = 2.7). The responses ranged from “never” (minimum) to “very often” (maximum) only in symptoms domain, in Child section, and parent distress domain, in Family section. The highest mean was in the function domain (0.5) and the lowest in the child self-image/social interaction domain (0.1) and family function domain (0.1). One hundred and nine mothers (35.6%) reported that their children had an impact on at least one ECOHIS item, considering score on $\text{ECOHIS} \geq 2$.

Table 1- Sample distribution according socioeconomic, psychological, dental use of dental service and clinical characteristics, Pelotas\Brazil,2012- 2014 (n=544).

Maternal variables	Caterories	n	%
Maternal schooling	<8 years of study	254	47.0
	≥8 years of suty	286	53.0
Marital status	without partner	249	46.1
	with a partner	291	53.9
Family income (tertiles)	1st(R\$ 122.00 – 800.00)	181	34.6
	2sd(R\$ 805.00 – 1300.00)	171	32.7
	3rd(R\$ 1340.00 – 10000.00)	171	32.7
Maternal dental anxiety*	Low	330	62.4
	Moderate	110	20.8
	High	89	16.8
Mother dental visit	Never	135	24.9
	When I have pain or a problem	252	46.6
	Occasionally\Regularly	154	28.5
Mothers caries experience	DMFT≤ 1	405	74.5
	DMFT>1	139	25.5
Mothers Decayed teeth	No	237	43.6
	Yes	307	56.4
Mothers gingival bleeding	1 st tertile	197	36.2
	2 ^{sd} tertile	168	30.9
	3 th tertile	179	32.9
Mothers OHQoL	Without impact (OIDP<1)	108	20.1
	With impact (OIDP≥1)	431	79.9
Child variables			
Child caries experience	dmft < 1	462	84.9
	dmft ≥1	82	15.1
Dental trauma	Absent	441	85.9
	Present	72	14.1
Child dental visit	Yes	128	23.8
	No	410	76.2

DMFT Decayed, Missing and Filled permanentteeth index ; **OHQoL** Oral health-related quality of life; **deft** Decayed, Missing extracted or filled primary teeth;**Family Income** in Brazilian reais divided in tertiles, being 1 real (R\$) equal to 0.40 US dollars.

* The maximum value of unknown observations was 15.

The crude and adjusted analyses of independet variables and impact on OHQoL of Child (ECOHIS) are described on Table 3. The unadjusted analysis found association between major depressive disorder, anxiety symptoms, maternal dental anxiety, child use

of dental services, caries experience of child and mothers OHQoL and the maternal perception of impact on oral health-related quality of life of their children. After adjustment, the maternal perception of impact on child oral health quality of life remained significantly associated with major depressive disorder (PR= 1.52, 95%CI =1.07-2.14), anxiety symptoms (PR= 1.37, 95%CI =1.17-1.61), child dental visit (PR= 0.46, 95%CI =0.35-0.61), child caries experience (dmfs \geq 1) (PR=1.48, 95%CI=1.12-1.96) and mother oral health-related quality of life (PR=1.97, 95%CI=1.14-3.45). The prevalence of negative impact on children OHQoL was significantly higher among mothers with depression and with anxiety symptoms compared to children of mothers without a diagnosis of depression or anxiety symptoms, presenting a prevalence of 52% and 37% higher, respectively,. Besides, children that already had visited a dentist showed a prevalence of impact 54% less than those children who had not visited the dentist. The prevalence of impact on OHQoL was 48% higher in children with caries experience (dmfs \geq 1) than those without dental caries (dmfs=0).

Table 2 - Descriptive distribution of overall and specific domains of ECOHIS (n = 537), Pelotas/2014.

ECOHIS domains	Never n (%)	Hardly ever n (%)	Occasion ally n (%)	Often n (%)	Very often n (%)	Mean (SD)	Possible range	Range
Child section								
1- How often has your child had pain in the teeth, mouth, or jaws? (Symptoms Domain)	447 (83.2)	40 (7.5)	45 (8.3)	3 (0.6)	2 (0.4)	0.3 (0.7)	0-4	0-4
How often has your child ... because of dental problems or dental treatments? (Function Domain)						0.5 (1.3)	0-16	0-8
2- Had difficulty drinking hot or cold beverages?	501 (93.3)	15 (2.8)	21 (3.9)					
3- Had difficulty eating some foods?	485 (90.3)	11 (2.0)	36 (6.7)	5 (0.9)				
4- Had difficulty pronouncing any words?	508 (94.6)	3(0.6)	14 (2.6)	5 (0.9)	7 (1.6)			
5- Missed preschool, daycare, or school?	522 (97.2)	6 (1.1)	9 (1.7)					
How often has your child... because of dental problems or dental treatments? (Psychological Domain)						0.4 (1.0)	0-8	0-6
6- Had trouble sleeping	502 (93.5)	10 (1.9)	23 (4.3)	2 (0.3)				
7- Been irritable or frustrated?	433 (80.6)	37 (6.9)	61 (11.4)	5 (0.9)				
How often has your child ... because of dental problems or dental treatments? (Self-image/social interaction Domain)						0.1 (0.4)	0-8	0-4
8- Avoided smiling or laughing when around other children?	527 (98.7)	1 (0.1)	6 (1.2)					
9- Avoided talking with other children?	528 (98.2)	3 (0.6)	6 (1.2)					
Family section								
How often have you or another family member ... because of your child's dental problems or dental treatments? (Parent distress Domain)						0.4 (1.2)	0-8	0-8
10- Been upset?	484 (90.1)	13 (2.5)	27 (5.0)	8 (1.5)	5 (0.9)			
11- Felt guilty?	492 (91.6)	10 (1.9)	22 (4.1)	8 (1.5)	5 (0.9)			
How often ...? (Family function Domain)						0.1 (0.5)	0-8	0-6
12- Have you or another family member taken time off from work because of your child's dental problems or dental treatments?	513 (95.5)	13 (2.4)	9 (1.7)	1 (0.2)	1 (0.2)			
13- How often has your child had dental problems or dental treatments that had a financial impact on your family? (Family function)	530 (98.7)	4 (0.7)	1 (0.2)	2 (0.4)				
Total ECOHIS						1.7 (2.7)	0-52	0-26

ECOHIS early childhood oral health impact scale; SD standard deviation; -

Table 3 - Association between independent variables and impact on maternal perception of their children OHQoL (ECOHIS \geq 2) – crude and multivariate analyses (Pelotas/Brazil; 2014; n = 537 mother–child dyads)

Variables	With impact n(%)	PR	Crude 95% CI	p-value	PR	Ajusted 95% CI	p-value
Level 1							
Maternal schooling				0.199			**
< 8 years	69 (27.8)	1.00					
\geq 8 years	65 (22.9)	0.82	(0.62-1.11)				
Marital status				0.572*	-		
without partner	59 (24.1)	1.00					
with a partner	75 (26.2)	1.09	(0.81-1.46)				
Family income (tertiles)				0.393*	-		
1st(R\$ 122.00 – 800.00)	40 (22.4)	1.00					
2sd(R\$ 805.00 – 1300.00)	59 (35.5)	1.59	(1.13-2.24)				
3rd(R\$ 1340.00 – 10000.00)	31 (18.3)	0.82	(0.54-1.25)				
Level 2							
Major depressive disorder				<0.001			0.017
No	67 (19.7)	1.00			1.00		
Yes	62 (37.6)	1.91	(1.43-2.56)		1.52	(1.07-2.14)	
Generalized Anxiety Disorder				0.064			0.885**
No	118 (24.8)	1.00			1.00		
Yes	11 (39.3)	1.58	(0.97-2.58)		0.96	(0.58-1.60)	
Anxiety symptoms				<0.001			<0.001
without symptoms	69 (18.5)	1.00			1.00		
with symptoms	64 (43.8)	2.38	(1.79-3.15)		1.37	(1.17-1.61)	
Maternal dental anxiety				0.031			0.843**
Low	75 (23.2)	1.00			1.00		
Moderate	26 (23.8)	1.03	(0.69-1.52)		0.89	(0.60-1.31)	
High	31 (35.6)	1.53	(1.09-2.17)		1.07	(0.74-1.58)	
Level 3							
Mother visit dentist				0.300*	-		
Never	28 (21.2)	1.00					
When I have pain or a problem	67 (26.8)	1.26	(0.85-1.86)				
Occasionally\Regularly	40 (26.7)	1.25	(0.82-1.92)				

Continuation of Table 3

Variables	With impact n(%)	PR	Crude 95% CI	p-value	Ajusted PR	95% CI	p-value
Child dental visit				<0.001			<0.001
No	54 (42.5)	1.00			1.00		
Yes	81 (19.9)	0.47	(0.35-0.64)		0.46	(0.35-0.61)	
Mother's caries experience				0.886*	-		
DMFT= 0	33 (24.8)	1.00					
DMFT≥1	102 (26.4)	1.02	(0.73-1.74)				
Mother's Decayed Teeth				0.983*	-		
No	58 (25.3)	1.00					
Yes	77 (25.3)	0.99	(0.20-0.32)				
Mother's Gingival bleeding				0.172			0.556**
1 st tertile	38 (20.0)	1.00			1.00		
2 ^{sd} tertile	51(30.7)	1.54	(1.07-2.21)		1.34	(0.93-1.93)	
3 th tertile	46 (25.8)	1.29	(0.89-1.89)		1.14	(0.78- 1.67)	
Level 4							
Mother's OHQoL				<0.001			0.015
Without impact (OIDP<1)	13 (12.2)	1.00			1.00		
With impact (OIDP≥1)	122 (28.8)	2.37	(1.39-4.04)		1.99	(1.14-3.48)	
Child caries experience				<0.001			0.007
dmft <1	101 (22.4)	1.00			1.00		
dmft ≥1	34 (41.5)	1.86	(1.36-2.53)		1.47	(1.11-1.95)	
Dental trauma				0.418*	-		
Absent	108 (24.8)	1.00					
Present	21 (29.2)	1.18	(0.79-1.75)				

* Variables not included in the adjusted analysis.

** Vaviables not included in the final model after adjustment

PR Prevalence Ratio

According to the family and child sections affected in ECOHIS, major depressive disorder, anxiety symptoms, child dental visit and child caries experience were significantly associated with the negative maternal perception impact on child OHQoL, in both sections (Table 4).

Table 4 – Association between sections of ECOHIS and independent variables – adjusted analysis Pelotas/Brazil; 2014; n = 537 mother–child dyads)

Variables	<i>Child section PR (95% CI)</i>	<i>Family section PR (95% CI)</i>
Level 1		
Maternal schooling	*	**
< 8 years		1.00
≥8 years		0.62 (0.38-1.02)
Marital status	*	*
without partner		
with a partner		
Family income (tertiles)	*	*
1st(R\$ 122.00 – 800.00)		
2sd(R\$ 805.00 – 1300.00)		
3rd(R\$ 1340.00 – 10000.00)		
Level 2		
Major depressive disorder	**	
No	1.00	1.00
Yes	1.36 (0.95-1.97)	2.14 (1.17-3.88)
Generalized Anxiety Disorder	**	*
No	1.00	
Yes	0.88 (0.50-1.57)	
Anxiety symptoms		
without symptoms	1.00	1.00
with symptoms	2.22 (1.61-3.05)	2.23 (1.24-4.05)
Maternal dental anxiety	**	*
Low	1.00	
Moderate	0.95 (0.63-1.43)	
High	1.02 (0.66-1.59)	
Level 3		
Mother visit dentist	*	*
Never		
When I have pain or a problem		
Occasionally\Regularly		
Child dental visit		
No	1.00	1.00
Yes	0.32 (0.38-0.72)	0.34 (0.20-0.53)
Mother's caries experience	*	*
DMFT= 0		
DMFT≥1		
Mother's Decayed Teeth	*	**
No		1.00
Yes		0.62 (0.38-1.01)
Mother's Gingival bleeding	*	**
1 st tertile		1.00
2 nd tertile		2.65 (1.31-5.39)
3 th tertile		1.93 (0.89-4.18)

Continuation of Table 4

Variables	<i>Child section</i> <i>PR (95% CI)</i>	<i>Family section</i> <i>PR (95% CI)</i>
Level 4		
Mother's OHQoL	**	**
Without impact (OIDP<1)	1.00	1.00
With impact (OIDP≥1)	1.72 (0.99-3.00)	1.66 (0.76-3.65)
Child caries experience		
deft <1	1.00	1.00
deft ≥1	1.48 (1.05-2.09)	2.54 (1.59-4.06)
Dental trauma	*	*
Absent		
Present		

*Variables not included in adjusted analysis; **Variables not included in the final model after adjustment

DISCUSSION

This study confirms the hypothesis that depressive mothers showed greater perception of negative impact on oral health-related quality of life of their children. On the other hand, negative impact on OHQoL were only associated to anxiety symptoms, while the association can not be found for the diagnosis of generalized anxiety.

There is a growing recognition of the need to understand how psychological aspects of mother can affect oral health outcomes and quality of life in their children. Even more for populations at risk, such as mothers who had their children in adolescence, period when women are in greater risk of psychological imbalances.

The association of depression with decrease in the OHRQoL of the child could be explained throughout two possibilities: (1) Depressive mothers perceive their life and their oral health as worse than their peers and consequently report a greater negative impact of oral health conditions on the quality of life of their children; and (2) Depressive mothers, due their mental disorder, eventually neglect children oral health care, including the avoidance of regular dental visits and leading to worse oral health conditions in their children, negatively impacting child's OHQoL.

It is known that a depressive person presents worse oral health, which can be associated with poorly dedication to their oral hygiene and the trend to follow a self-destructive lifestyle [13,32]. It is also known that deleterious oral health behaviors conducted by the mother can reflect in worse children' oral health condition, related to neglecting the oral hygiene or treatment needs, and consequently negative impact on children OHQoL [33,19]. These facts can explain the result found in this study, showing that depressive mothers can perceive important impact in child oral health condition and OHQoL.

Previously studies showed the association between maternal depression and child caries experience. Seow et al. [15] evaluated risk indicators by early childhood caries and found that higher depression and anxiety scores were found among mothers of children with caries experience. Souza et al. [14] evaluated the possible association between family dysfunction and presence of maternal symptoms of depression and the occurrence of dental caries in children aged two to three years and found an increased prevalence of dental caries in children of mothers with depression. In the same cohort of this study, when examining the impact of mental disorders of adolescent mothers in their offsprings, Pinto [34] observed that those mothers exhibiting higher levels of depression had children with higher levels of caries.

It is well known that OHQoL are associated with untreated caries or experience of dental caries is consolidated in preschool children. However, this is the first known study that assessed maternal depression and OHRQoL of their children. ., Ramos-Jorge et al. [22] found that more advanced stages of caries and extensive inactive lesions increased the negative impact on OHRQoL on child and family sections. Kramer et al. [35] found a prevalence 170% higher of negative impact on OHRQoL for children with low and high severity of dental caries when compared with those who were free of caries. In a similar way, our data showed a 48% higher prevalence of impact on OHQoL in children with caries experience ($dmfs \geq 1$) than those without dental caries.

The attendance of children in dental services is related of mothers' care in relation to their offspring oral health. This study observed that children that already had visited a dentist showed a lower prevalence of impact in OHQoL compared to those children that had not visited the dentist. Children who do not visit a dentist regularly were at greater risk of not receiving dental care and as a consequence presenting greater impact on OHQoL [19].

The impact on child OHQoL has been previously studied. In most of these studies maternal dental anxiety was not associated with a greater impact on child OHQoL, but affects the parent distress domain [18]. In the same way, in this study this association was also not observed.

However, the anxious symptoms of mother showed a strong association with negative impact on OHRQoL. Indeed, different symptoms corroborate for the overall maternal anxiety, but some of these symptoms may have a higher or lower impact in the OHRQoL and such aspect could be the reason for the finding observed in our study. Still, the assessment of the occurrence of symptoms of anxiety are investigated in a recent time (last week), considering a current and not a chronic anxiety state, which could be associated with the current perception of the mother in relation to OHQoL, unlike anxiety diagnostic which was investigated for the past six months.

The use of dental clinic indicators to determine the oral health problems is essential to guide health practices. This method can give the objective diagnosis, but is not able to measure the extent of functional, social and emotional impairment caused by dental illness in a moment or throughout life. Therefore, in addition to the clinical condition, subjective evaluation, like the OHRQoL, and its interpretation in relation to the health-disease process, according to cultural and socioeconomic context, might help to determine the real dental needs for certain populations [36]. The determination of impact on oral health-related quality of life could lead to identify risk situations and establish priorities in terms of public health.

In this work the population studied was composed by adolescent mothers, which present a higher prevalence of mood disorders, and as a consequence this could have overestimated the impact on OHQoL of mothers and child. Also, all mothers were selected from Basic Public Health, and it has been shown that women that were attended to these units usually exhibit similar socioeconomic and cultural background, which could be the reason for the lack of association of the socioeconomic and demographic variables and the outcome. Also, this sample limits the ability of the study to extrapolate the data to other populations.

In opposite, this study presents several strengths. Few studies have evaluated oral health outcomes in adolescent mothers, which are a risk group for depression, and the impact of these mood disorders in their children's oral health quality of life. In addition, the population evaluated comprised a large sample size from mothers and their children, which were all evaluated using a calibrated team with validated instruments (for oral health and mental disorders), making the findings observed stronger. Also, the present study was nested in a cohort study, a methodological design that allows the collection of data in a more reliable way. Finally, the impact in OHQoL from the children to be answered by the mothers considering their views mediated by their negative point of view in relation to their own OHQoL, could be a limitation of the study, but in this case this relation was adjusted in analysis, what can be considered a strong point.

CONCLUSION

In this study it was concluded that depressive mothers and with anxiety symptoms perceived a greater impact on OHQoL of their children, aged 24 to 36 months. Besides that, children that already had visited a dentist showed a lower prevalence of impact than those

children that have not visited the dentist. Also, the prevalence of impact on OHQoL was higher in children with caries experience than those without dental caries.

It is observed that factors associated with mother are crucial for child's OHQoL, including maternal psychological condition. It is important to consider that the measurement of oral health-related quality of life is a way to perceive more accurately as the different conditions may influence oral health and the individuals' daily life. Thus, more studies should be conducted to investigate how the maternal psychological disorders may influence OHQoL of children, in order to support future oral health actions for this population.

ACKNOWLEDGEMENT

The authors would like to thank the State Funding Agency (FAPERGS) for the grant (#11/1189-4) that allowed this study to be performed, given to the PI (483669/2012-1). Also, we would like to thank FAPERGS for the scholarship given to the first author (FC). The authors are grateful to the graduate and undergraduate students that participate in the fieldwork. We would like to thank the Catholic University of Pelotas staff for their collaboration as well as the Post-Graduate Program in Health in Behavior for the assistance. Finally, we would like to honor the Professor Dione Dias Torriani (in memoriam) for her commitment and dedication to this project.

REFERENCES

1. Organization, W. H. (2006). Web site. *Mental disorders*. Disponível em: http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/(acedido a 25 de Abril de 2012).
2. Brockington, I. (2004). Postpartum psychiatric disorders. *The Lancet*, 363(9405), 303-310.
3. Figueiredo, B., Pacheco, A., & Costa, R. (2007). Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers. *Arch Womens Ment Health*, 10(3), 103-109, doi:10.1007/s00737-007-0178-8.

4. Coelho, F. M., Pinheiro, R. T., Silva, R. A., Quevedo Lde, A., Souza, L. D., Castelli, R. D., et al. (2013). Major depressive disorder during teenage pregnancy: socio-demographic, obstetric and psychosocial correlates. *Rev Bras Psiquiatr*, 35(1), 51-56.
5. Freitas, G. V., Cais, C. F., Stefanello, S., & Botega, N. J. (2008). Psychosocial conditions and suicidal behavior in pregnant teenagers : a case-control study in Brazil. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 17(6), 336-342, doi:10.1007/s00787-007-0668-2.
6. Mitsuhiro, S. S., Chalem, E., Moraes Barros, M. C., Guinsburg, R., & Laranjeira, R. (2009). Brief report: Prevalence of psychiatric disorders in pregnant teenagers. *J Adolesc*, 32(3), 747-752, doi:10.1016/j.adolescence.2008.12.001.
7. Pereira, P. K., Lovisi, G. M., Pilowsky, D. L., Lima, L. A., & Legay, L. F. (2009). Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(12), 2725-2736.
8. Patel, V., & Prince, M. (2010). Global mental health: a new global health field comes of age. *JAMA*, 303(19), 1976-1977, doi:10.1001/jama.2010.616.
9. Shidhaye, P., & Giri, P. (2014). Maternal depression: a hidden burden in developing countries. *Ann Med Health Sci Res*, 4(4), 463-465, doi:10.4103/2141-9248.139268.
10. Armfield, J. M., Mejia, G. C., & Jamieson, L. M. (2013). Socioeconomic and psychosocial correlates of oral health. *Int Dent J*, 63(4), 202-209, doi:10.1111/idj.12032.
11. Moimaz, S. A., Fadel, C. B., Lolli, L. F., Garbin, C. A., Garbin, A. J., & Saliba, N. A. (2014). Social aspects of dental caries in the context of mother-child pairs. *J Appl Oral Sci*, 22(1), 73-78, doi:10.1590/1678-775720130122.
12. Moimaz, S. A., Garbin, A. J., Lima, A. M., Lolli, L. F., Saliba, O., & Garbin, C. A. (2014). Risk factors in the mother-child relationship that predispose to the development of early childhood caries. *Eur Arch Paediatr Dent*, 15(4), 245-250, doi:10.1007/s40368-014-0108-1.
13. Alkan, A., Cakmak, O., Yilmaz, S., Cebi, T., & Gurgan, C. (2014). Relationship Between Psychological Factors and Oral Health Status and Behaviours. *Oral Health Prev Dent*, doi:10.3290/j.ohpd.a32679.
14. Souza, M. A. d. A., Vianna, M. I. P., & Cangussu, M. C. T. (2006). Disfunção familiar referida pela presença de depressão materna e/ou alcoolismo na família e ocorrência de cárie dentária em crianças de dois e três anos de idade.
15. Seow, W. K., Clifford, H., Battistutta, D., Morawska, A., & Holcombe, T. (2009). Case-control study of early childhood caries in Australia. *Caries Res*, 43(1), 25-35, doi:10.1159/000189704.
16. Mattila, M.-L., Rautava, P., Sillanpää, M., & Paunio, P. (2000). Caries in five-year-old children and associations with family-related factors. *Journal of Dental Research*, 79(3), 875-881.
17. Shearer, D. M., Thomson, W. M., Broadbent, J. M., & Poulton, R. (2011). Does maternal oral health predict child oral health-related quality of life in adulthood? *Health Qual Life Outcomes*, 9, 50, doi:10.1186/1477-7525-9-50.
18. Goettems, M. L., Ardenghi, T. M., Romano, A. R., Demarco, F. F., & Torriani, D. D. (2011). Influence of maternal dental anxiety on oral health-related quality of life of preschool children. *Qual Life Res*, 20(6), 951-959, doi:10.1007/s11136-010-9816-0.
19. Goettems, M. L., Ardenghi, T. M., Demarco, F. F., Romano, A. R., & Torriani, D. D. (2012). Children's use of dental services: influence of maternal dental anxiety, attendance pattern, and perception of children's quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*, 40(5), 451-458, doi:10.1111/j.1600-0528.2012.00694.x.
20. Gomes, M. C., Pinto-Sarmento, T. C., Costa, E. M., Martins, C. C., Granville-Garcia, A. F., & Paiva, S. M. (2014). Impact of oral health conditions on the quality of life of preschool

- children and their families: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*, 12, 55, doi:10.1186/1477-7525-12-55.
21. Vieira-Andrade, R. G., Martins-Junior, P. A., Correa-Faria, P., Marques, L. S., Paiva, S. M., & Ramos-Jorge, M. L. (2014). Impact of oral mucosal conditions on oral health-related quality of life in preschool children: a hierarchical approach. *Int J Paediatr Dent*, doi:10.1111/ipd.12107.
 22. Ramos-Jorge, J., Pordeus, I. A., Ramos-Jorge, M. L., Marques, L. S., & Paiva, S. M. (2013). Impact of untreated dental caries on quality of life of preschool children: different stages and activity. *Community Dent Oral Epidemiol*, doi:10.1111/cdoe.12086.
 23. Cohen-Carneiro, F., Souza-Santos, R., & Rebelo, M. A. B. (2011). Quality of life related to oral health: contribution from social factors. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16, 1007-1015.
 24. Kumar, S., Kroon, J., & Lalloo, R. (2014). 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*, 12, 41, doi:10.1186/1477-7525-12-41.
 25. Adulyanon, S., Sheiham, A., & Slade, G. (1997). Oral impacts on daily performances. *Measuring oral health and quality of life*, 151-160.
 26. Martins-Júnior, P. A., Ramos-Jorge, J., Paiva, S. M., Marques, L. S., & Ramos-Jorge, M. L. (2012). Validations of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Cadernos de Saúde Pública*, 28(2), 367-374.
 27. Scarpelli, A. C., Oliveira, B. H., Tesch, F. C., Leão, A. T., Pordeus, I. A., & Paiva, S. M. (2011). Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS). *BMC Oral Health*, 11(1), 19.
 28. Pahel, B., Rozier, R. G., & Slade, G. (2007). Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS). *Health and quality of life outcomes*, 5(1), 6.
 29. Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., & Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol*, 56(6), 893-897.
 30. Organization, W. H. (1997). Oral health surveys: basic methods. (4th ed.). Geneva, Switzerland.
 31. Andreasen, J. O. A. F. M. (2001). *Texto e atlas colorido de traumatismo dental*. (1ed.). Porto Alegre: Artmed.
 32. O'Neil, A., Berk, M., Venugopal, K., Kim, S. W., Williams, L. J., & Jacka, F. N. (2014). The association between poor dental health and depression: findings from a large-scale, population-based study (the NHANES study). *Gen Hosp Psychiatry*, 36(3), 266-270, doi:10.1016/j.genhosppsych.2014.01.009.
 33. Lourenco, C. B., Saintrain, M. V., & Vieira, A. P. (2013). Child, neglect and oral health. *BMC Pediatr*, 13, 188, doi:10.1186/1471-2431-13-188.
 34. Pinto, G. d. S. (2014). *Impacto da doença mental em adolescentes grávidas e as repercussões na saúde bucal dos filhos na infância*. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.
 35. Kramer, P. F., Feldens, C. A., Helena Ferreira, S., Bervian, J., Rodrigues, P. H., & Peres, M. A. (2013). Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children. *Community dentistry and oral epidemiology*, 41(4), 327-335.
 36. Barbosa, T. S., Castelo, P. M., Leme, M. S., & Gavião, M. B. (2012). Associations between oral health-related quality of life and emotional statuses in children and preadolescents. *Oral Dis*, 18(7), 639-647, doi:10.1111/j.1601-0825.2012.01914.x.

5 Conclusões

Através deste estudo pode-se concluir que:

- Mães com disordem depressiva maior e sintomas de ansiedade percebem maior impacto na qualidade de vida relacionada à saúde buccal dos filhos;
- Crianças que já frequentaram o dentista entre 24 e 36 meses apresentaram menor impacto na qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB);
- A experiência de cárie na criança mostrou estar estatisticamente associada com maior impacto na QVRSB;
- Mães que percebem maior impacto na própria QVRSB apresentam uma percepção de maior impacto na QVRSB dos filhos.

Referências

- ABANTO, J.; CARVALHO, T. S.; MENDES, F. M.; WANDERLEY, M. T.; BONECKER, M.; RAGGIO, D. P. Impact of oral diseases and disorders on oral health-related quality of life of preschool children **Community Dent Oral Epidemiol**, v.39, n.2, p.105-114, 2011.
- ABANTO, J.; TSAKOS, G.; PAIVA, S. M.; CARVALHO, T. S.; RAGGIO, D. P.; BONECKER, M. Impact of dental caries and trauma on quality of life among 5- to 6-year-old children: perceptions of parents and children **Community Dent Oral Epidemiol**, 2014.
- ADULYANON, S.; SHEIHAM, A.; SLADE, G. Oral impacts on daily performances **Measuring oral health and quality of life**, p.151-160, 1997.
- ALKAN, A.; CAKMAK, O.; YILMAZ, S.; CEBI, T.; GURGAN, C. Relationship Between Psychological Factors and Oral Health Status and Behaviours **Oral Health Prev Dent**, 2014.
- ANDRADE, S. A.; SANTOS, D. N.; BASTOS, A. C.; PEDROMÔNICO, M. R. M.; ALMEIDA-FILHO, N. D.; BARRETO, M. L. Ambiente familiar e desenvolvimento cognitivo infantil: uma abordagem epidemiológica **Rev Saúde Pública**, v.39, n.4, p.606-611, 2005.
- ANDREASEN, J. O. **Texto e atlas colorido de traumatismo dental**. 3.ed. Porto Alegre:Series Artmed, 2001.
- ARMPFIELD, J. M.; MEJIA, G. C.; JAMIESON, L. M. Socioeconomic and psychosocial correlates of oral health **Int Dent J**, v.63, n.4, p.202-209, 2013.
- BARBOSA, T. S.; CASTELO, P. M.; LEME, M. S.; GAVIAO, M. B. Associations between oral health-related quality of life and emotional statuses in children and preadolescents **Oral Dis**, v.18, n.7, p.639-647, 2012.
- BECK, A. T.; EPSTEIN, N.; BROWN, G.; STEER, R. A. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties **J Consult Clin Psychol**, v.56, n.6, p.893-897, 1988.
- BENDO, C. B. Traumatismo dentário em adolescentes: prevalência, fatores associados e influência na qualidade de vida; Traumatic dental injuries in

adolescents: prevalence, associated factors and impact on quality of life. 2009. - Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Odontologia,

BOEIRA, G.; CORREA, M. B.; PERES, K.; PERES, M.; SANTOS, I. S.; MATIJASEVICH, A.; BARROS, A. J.; DEMARCO, F. F. Caries Is the main cause for dental pain in childhood: findings from a birth cohort **Caries research**, v.46, n.5, p.488-495, 2012.

BÖNECKER, M.; ABANTO, J.; TELLO, G.; OLIVEIRA, L. B. Impact of dental caries on preschool children's quality of life: an update **Brazilian oral research**, v.26, n.SPE1, p.103-107, 2012.

BROCKINGTON, I. Postpartum psychiatric disorders **The Lancet**, v.363, n.9405, p.303-310, 2004.

BRODER, H.; JANAL, M.; WILSON-GENDERSON, M.; REISINE, S.; PHILLIPS, C. Reliability and validity of the Child Oral Health Impact Profile **J Dent Res**, v.83, n.Special Issue A, 2005.

CAMPOS, M. O.; RODRIGUES NETO, J. Qualidade de vida: um instrumento para promoção de saúde **Rev Baiana Saúde Pública**, v.32, n.2, p.232-240, 2008.

CASTILHO, A. R. F. D.; MIALHE, F. L.; BARBOSA, T. D. S.; PUPPIN-RONTANI, R. M. Influence of family environment on children's oral health: a systematic review **Jornal de pediatria**, v.89, n.2, p.116-123, 2013.

COELHO, F. M.; PINHEIRO, R. T.; SILVA, R. A.; QUEVEDO LDE, A.; SOUZA, L. D.; CASTELLI, R. D.; MATOS, M. B.; PINHEIRO, K. A. Major depressive disorder during teenage pregnancy: socio-demographic, obstetric and psychosocial correlates **Rev Bras Psiquiatr**, v.35, n.1, p.51-56, 2013.

COHEN-CARNEIRO, F.; SOUZA-SANTOS, R.; REBELO, M. A. B. Quality of life related to oral health: contribution from social factors **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, p.1007-1015, 2011.

FIGUEIREDO, B.; PACHECO, A.; COSTA, R. Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers **Arch Womens Ment Health**, v.10, n.3, p.103-109, 2007.

FOSTER, T.; HAMILTON, M. Occlusion in the primary dentition. Study of children at 2 and one-half to 3 years of age **British dental journal**, v.126, n.2, p.76, 1969.

FREITAS, G. V.; CAIS, C. F.; STEFANELLO, S.; BOTEAGA, N. J. Psychosocial conditions and suicidal behavior in pregnant teenagers : a case-control study in Brazil **Eur Child Adolesc Psychiatry**, v.17, n.6, p.336-342, 2008.

GHERUNPONG, S.; TSAKOS, G.; SHEIHAM, A. The prevalence and severity of oral impacts on daily performances in Thai primary school children **Health Qual Life Outcomes**, v.2, n.1, p.57, 2004.

GILBERT, W.; JANDIAL, D.; FIELD, N.; BIGELOW, P.; DANIELSEN, B. Birth outcomes in teenage pregnancies **Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine**, v.16, n.5, p.265-270, 2004.

GOETTEMS, M. L.; ARDENGHI, T. M.; DEMARCO, F. F.; ROMANO, A. R.; TORRIANI, D. D. Children's use of dental services: influence of maternal dental anxiety, attendance pattern, and perception of children's quality of life **Community Dent Oral Epidemiol**, v.40, n.5, p.451-458, 2012.

GOETTEMS, M. L.; ARDENGHI, T. M.; ROMANO, A. R.; DEMARCO, F. F.; TORRIANI, D. D. Influence of maternal dental anxiety on oral health-related quality of life of preschool children **Qual Life Res**, v.20, n.6, p.951-959, 2011.

GOMES, M. C.; PINTO-SARMENTO, T. C.; COSTA, E. M.; 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, 2014.

GROUP, W. The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL) **Quality of life assessment: international perspectives. Heidelberg: Springer Verlag**, p.41-60, 1994.

HUNTINGTON, N. L.; SPETTER, D.; JONES, J. A.; RICH, S. E.; GARCIA, R. I.; SPIRO III, A. Development and validation of a measure of pediatric oral health-related quality of life: the POQL **Journal of public health dentistry**, v.71, n.3, p.185-193, 2011.

JOKOVIC, A.; LOCKER, D.; STEPHENS, M.; KENNY, D.; TOMPSON, B.; GUYATT, G. Validity and reliability of a questionnaire for measuring child oral-health-related quality of life **Journal of dental research**, v.81, n.7, p.459-463, 2002.

KRAMER, P. F.; FELDENS, C. A.; HELENA FERREIRA, S.; BERVIAN, J.; RODRIGUES, P. H.; PERES, M. A. Exploring the impact of oral diseases and disorders on quality of life of preschool children **Community dentistry and oral epidemiology**, v.41, n.4, p.327-335, 2013.

KUMAR, S.; KROON, J.; LALLOO, R. 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**, v.12, p.41, 2014.

LEAL, S.; BRONKHORST, E.; FAN, M.; FRENCKEN, J. Untreated cavitated dentine lesions: impact on children's quality of life **Caries research**, v.46, n.2, p.102-106, 2012.

LOURENCO, C. B.; SAINTRAIN, M. V.; VIEIRA, A. P. Child, neglect and oral health **BMC Pediatr**, v.13, p.188, 2013.

MARCENES, W.; KASSEBAUM, N.; BERNABÉ, E.; FLAXMAN, A.; NAGHAVI, M.; LOPEZ, A.; MURRAY, C. Global Burden of Oral Conditions in 1990-2010 A Systematic Analysis **Journal of dental research**, v.92, n.7, p.592-597, 2013.

MARINA VIEGAS, C.; MARTINS PAIVA, S.; CRUZ CARVALHO, A.; CAROLINA SCARPELLI, A.; MORAIS FERREIRA, F.; ALMEIDA PORDEUS, I. Influence of traumatic dental injury on quality of life of Brazilian preschool children and their families **Dent Traumatol**, 2014.

MARTINS-JÚNIOR, P. A.; RAMOS-JORGE, J.; PAIVA, S. M.; MARQUES, L. S.; RAMOS-JORGE, M. L. Validations of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) **Cadernos de Saúde Pública**, v.28, n.2, p.367-374, 2012.

MARTINS JÚNIOR, P. A. Saúde bucal e qualidade de vida de crianças pré-escolares residentes de áreas urbanas e rurais: estudo comparativo 2013.

MARTINS, M. D. F. D.; DA COSTA, J. S. D.; SAFORCADA, E. T.; DA COSTA CUNHA, M. D. Qualidade do ambiente e fatores associados: um estudo em crianças de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil Quality of the environment and associated factors: a pediatric study in Pelotas **Cad. saúde pública**, v.20, n.3, p.710-718, 2004.

MATTILA, M.-L.; RAUTAVA, P.; SILLANPÄÄ, M.; PAUNIO, P. Caries in five-year-old children and associations with family-related factors **Journal of Dental Research**, v.79, n.3, p.875-881, 2000.

MITSUHIRO, S. S.; CHALEM, E.; MORAES BARROS, M. C.; GUINSBURG, R.; LARANJEIRA, R. Brief report: Prevalence of psychiatric disorders in pregnant teenagers **J Adolesc**, v.32, n.3, p.747-752, 2009.

MOIMAZ, S. A.; FADEL, C. B.; LOLLI, L. F.; GARBIN, C. A.; GARBIN, A. J.; SALIBA, N. A. Social aspects of dental caries in the context of mother-child pairs **J Appl Oral Sci**, v.22, n.1, p.73-78, 2014.

MOIMAZ, S. A.; GARBIN, A. J.; LIMA, A. M.; LOLLI, L. F.; SALIBA, O.; GARBIN, C. A. Risk factors in the mother-child relationship that predispose to the development of early childhood caries **Eur Arch Paediatr Dent**, v.15, n.4, p.245-250, 2014.

NOBRE, M. R. C. Qualidade de vida **Arq Bras Cardiol**, v.64, n.4, p.299-300, 1995.

O'NEIL, A.; BERK, M.; VENUGOPAL, K.; KIM, S. W.; WILLIAMS, L. J.; JACKA, F. N. The association between poor dental health and depression: findings from a large-scale, population-based study (the NHANES study) **Gen Hosp Psychiatry**, v.36, n.3, p.266-270, 2014.

ORGANIZATION, W. H. Web site **Mental disorders. Disponível em: http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/(acedido a 25 de Abril de 2012)**, 2006.

PAHEL, B.; ROZIER, R. G.; SLADE, G. Parental perceptions of children's oral health: the Early Childhood Oral Health Impact Scale (ECOHIS) **Health and quality of life outcomes**, v.5, n.1, p.6, 2007.

PATEL, V.; PRINCE, M. Global mental health: a new global health field comes of age **JAMA**, v.303, n.19, p.1976-1977, 2010.

PEREIRA, P. K.; LOVISI, G. M.; PILOWSKY, D. L.; LIMA, L. A.; LEGAY, L. F. Depression during pregnancy: prevalence and risk factors among women attending a public health clinic in Rio de Janeiro, Brazil **Cadernos de Saúde Pública**, v.25, n.12, p.2725-2736, 2009.

PETERSEN, P. E. The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century—the approach of the WHO Global Oral Health

Programme **Community Dentistry and oral epidemiology**, v.31, n.s1, p.3-24, 2003.

PINTO, G. D. S. Impacto da doença mental em adolescentes grávidas e as repercussões na saúde bucal dos filhos na infância. 2014. 181f. (DDS) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

RAMOS-JORGE, J.; PORDEUS, I. A.; RAMOS-JORGE, M. L.; MARQUES, L. S.; PAIVA, S. M. Impact of untreated dental caries on quality of life of preschool children: different stages and activity **Community Dent Oral Epidemiol**, 2013.

RONCALLI, A. G. Projeto SB Brasil 2010-pesquisa nacional de saúde bucal revela importante redução da cárie dentária no país **Cadernos de Saúde Pública**, v.27, n.1, p.4-5, 2011.

SCARPELLI, A. C.; OLIVEIRA, B. H.; TESCH, F. C.; LEÃO, A. T.; PORDEUS, I. A.; PAIVA, S. M. Psychometric properties of the Brazilian version of the Early Childhood Oral Health Impact Scale (B-ECOHIS) **BMC Oral Health**, v.11, n.1, p.19, 2011.

SEOW, W. K.; CLIFFORD, H.; BATTISTUTTA, D.; MORAWSKA, A.; HOLCOMBE, T. Case-control study of early childhood caries in Australia **Caries Res**, v.43, n.1, p.25-35, 2009.

SHEARER, D. M.; THOMSON, W. M.; BROADBENT, J. M.; POULTON, R. Does maternal oral health predict child oral health-related quality of life in adulthood? **Health Qual Life Outcomes**, v.9, p.50, 2011.

SHIDHAYE, P.; GIRI, P. Maternal depression: a hidden burden in developing countries **Ann Med Health Sci Res**, v.4, n.4, p.463-465, 2014.

SOUZA, M. A. D. A.; VIANNA, M. I. P.; CANGUSSU, M. C. T. Disfunção familiar referida pela presença de depressão materna e/ou alcoolismo na família e ocorrência de cárie dentária em crianças de dois e três anos de idade 2006.

TESCH, F. C.; DE OLIVEIRA, B. H.; LEÃO, A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos Measuring the impact of oral health problems on children's quality of life: conceptual and **Cad. saúde pública**, v.23, n.11, p.2555-2564, 2007.

TORRIANI, D. D.; BONOW, M. L. M.; DEMARCO, F. F.; FERRO, R. D. L.; PERES, K. G.; MATIJASEVICH, A.; BARROS, A. J. D.; DOS SANTOS, I. D. S. Dental caries is associated with dental fear in childhood: findings from a birth cohort study **Caries Research**, v.48, n.4, p. 263-270, 2013.

VIEIRA-ANDRADE, R. G.; MARTINS-JUNIOR, P. A.; CORREA-FARIA, P.; MARQUES, L. S.; PAIVA, S. M.; RAMOS-JORGE, M. L. Impact of oral mucosal conditions on oral health-related quality of life in preschool children: a hierarchical approach **Int J Paediatr Dent**, 2014.

Anexos

Anexo 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Faculdade de Odontologia

Universidade Federal de Pelotas

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E INFORMADO

Prezados pais,

O Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UFPel e o Programa de Pós-Graduação em Ciência e Comportamento da UCPel estão desenvolvendo o projeto denominado *“Impacto da doença mental em adolescentes grávidas e as repercussões na saúde de seus filhos”*, para avaliar a influência da saúde mental dos pais adolescentes através de fatores psicossociais, neuroquímicos e genéticos no desenvolvimento psicomotor e na saúde bucal dos seus filhos.

Para isso será realizado uma entrevista, um exame clínico detalhado onde serão avaliados os dentes e gengiva sua e de seu/sua filho (a), assim como, será necessária a coleta da saliva para análise posterior em laboratório. Os exames serão realizados com toda segurança e higiene, conforme as normas da Organização Mundial de Saúde. Este exame não trará problemas para você ou seu (sua) filho (a). Quando este trabalho for apresentado para outras pessoas, elas não saberão seu nome e o do (a) seu (sua) filho (a).

- 1) Serão disponibilizados os resultados obtidos nos exames, de forma escrita.
- 2) As crianças e os pais com necessidade de tratamento odontológico serão encaminhadas à Faculdade de Odontologia, se assim desejarem.

Como forma de manifestar seu consentimento, **pedimos que assine o documento abaixo.**

Contato: Programa de Pós Graduação em Odontologia

Universidade Federal de Pelotas

Telefone: (53) 3222-6690

Anexo 2 – Entrevista aplicada às mães



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS GESTANTES ADOLESCENTES



Oi, bom dia/tarde/noite! Meu nome é <entrevistadora>. Eu trabalho para Universidade Católica de Pelotas. Estamos entrevistando mulheres em gestação, em um trabalho sobre os aspectos psicológicos deste período. Para isso, precisamos de sua colaboração e compreensão. Sua participação é muito importante. Podemos conversar? (agradecer se sim ou não) Se SIM, Explicar pesquisa e PREENCHER CONSENTIMENTO INFORMADO. Caso a gestante não possa compreender o consentimento agradecer pela atenção.

Quest _____ Prontuário _____ Data de aplicação: ___ / ___ / ___
 Local da entrevista: _____ Local ___ Idade gestacional ___ semanas
 Nome: _____
 Telefone: _____ - _____
 Endereço: _____ Bairro: _____
 Existe algum ponto de referência por perto? Qual? _____
 Telefone de um parente: _____ - _____
 Quem é este parente? ___ (Tio/a - 01 Sogra/a - 02 Cunhado/a - 03 Primo/a - 04 Amigo/a - 05 Enteado/a - 06 Filho/a - 07 Irmão/ã - 08 Pai/Mãe - 09 Padrasto/madrasta - 10 Sobrinho/a - 11 Noivo ou namorado - 12)
 Pretende se mudar? (0) Não (1) Sim Provável novo endereço: _____
 Bairro: _____ Cidade: _____

ESTAS PERGUNTAS SÃO SOBRE ALGUNS DADOS PESSOAIS COM O OBJETIVO DE LHE CONHECER MELHOR.

- Qual a sua idade? ___ anos
- Qual o seu estado civil?
 (0) Solteira (1) Casada/vive com parceiro
 (2) Separada ou divorciada (3) Viúva
- Qual a sua escolaridade?
 (0) analfabeto / primário incompleto
 (1) primário completo / ginasial incompleto
 (2) ginasial completo / colegial incompleto
 (3) colegial completo / superior incompleto
 (5) superior completo

Primário = 1ª a 5ª série
 Ginasial = 6ª a 8ª série
 Colegial = 2º grau
 Superior = graduação

4. Na tua casa tem:

	Quantidade de Itens				
	0	1	2	3	4 ou +
Televisão em cores	0	1	2	3	4 ou +
Rádio	0	1	2	3	4 ou +
Banheiro	0	1	2	3	4 ou +
Automóvel	0	1	2	3	4 ou +
Empregada mensalista	0	1	2	3	4 ou +
Aspirador de pó	0	1	2	3	4 ou +
Máquina de lavar	0	1	2	3	4 ou +
Vídeo cassete e/ou DVD	0	1	2	3	4 ou +
Geladeira	0	1	2	3	4 ou +
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	2	3	4 ou +

idade ___
 estcivil ___
 escol ___
 tv ___
 radio ___
 banh ___
 aut ___
 mens ___
 aspir ___
 maq lav ___
 vidvd ___
 gelad ___
 freez ___

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

		nada	multo pouco	mais ou menos	bastante	extremamente	
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5	Who3 __
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5	Who4 __
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5	Who5 __
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5	Who6 __
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5	Who7 __
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5	Who8 __
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5	Who9 __

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		nada	multo pouco	médio	multo	completamente	
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5	Who10 __
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5	Who11 __
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5	Who12 __
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5	Who13 __
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5	Who14 __

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas

		multo ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	multo bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

Who15__

		multo insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	multo satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia a- dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

Who16__

Who17__

Who18__

Who19__

Who20__

Who21__

Who22__

Who23__

Who24__

Who25__

As questões seguintes referem-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		nun ca	algumas vezes	frequentemente	multo frequentemente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Who26__

47. Esta parte do questionário deve ser respondida por ti. Alguns assuntos abordados aqui são bastante pessoais. Garantimos que as tuas respostas serão mantidas em sigilo. É importante que tu respondas com sinceridade todas as perguntas, marcando apenas a coluna esquerda. Agradecemos a sua colaboração.

⇨ Este questionário consiste em 21 grupos de afirmações. Depois de ler com cuidado cada grupo, faz um círculo em torno do número (0, 1, 2 ou 3) próximo à afirmação, em cada grupo, que descreve melhor a maneira que tu tens te sentido na última semana, incluindo hoje.

01. (0) Não me sinto triste.

- (1) Eu me sinto triste
(2) Estou triste o tempo todo e não consigo sair disto.
(3) Estou tão triste ou infeliz que não consigo suportar.

bd11__

02. (0) Não estou especialmente desanimado quanto ao futuro.

- (1) Eu me sinto desanimado quanto ao futuro.
(2) Acho que nada tenho a esperar.
(3) Acho o futuro sem esperança e tenho impressão de que as coisas não podem melhorar.

bd12__

03. (0) Não me sinto um fracasso.

- (1) Acho que fracassei mais do que uma pessoa comum.
(2) Quando olho para trás, na minha vida, tudo o que posso ver é um monte de fracassos.
(3) Acho que, como pessoa, sou um completo fracasso.

bd13__

04. (0) Tenho tanto prazer em tudo como antes.

- (1) Não sinto mais prazer nas coisas como antes.
(2) Não encontro um prazer real em mais nada.
(3) Estou insatisfeito ou aborrecido com tudo.

bd14__

05. (0) Não me sinto especialmente culpado.

- (1) Eu me sinto culpado grande parte do tempo.
(2) Eu me sinto culpado na maior parte do tempo.
(3) Eu me sinto sempre culpado.

bd15__

06. (0) Não acho que esteja sendo punido.

- (1) Acho que posso ser punido.
(2) Creio que vou ser punido.
(3) Acho que estou sendo punido.

bd16__

07. (0) Não me sinto decepcionado comigo.

- (1) Estou decepcionado comigo mesmo.
(2) Estou enojado de mim.
(3) Eu me odeio.

bd17__

08. (0) Não me sinto de qualquer modo pior que os outros.
 (1) Sou crítico em relação a mim por minhas fraquezas ou erros.
 (2) Eu me culpo sempre por minhas falhas.
 (3) Eu me culpo por tudo de mal que acontece. bdl8 __
09. (0) Não tenho quaisquer idéias de me matar.
 (1) Tenho idéias de me matar, mas não as executaria.
 (2) Gostaria de me matar.
 (3) Eu me mataria se tivesse oportunidade. bdl9 __
10. (0) Não choro mais que o habitual.
 (1) Choro mais agora do que costumava.
 (2) Agora, choro o tempo todo.
 (3) Costumava ser capaz de chorar, mas agora não consigo, mesmo que queira. bdl10 __
11. (0) Não sou mais irritado agora do que já fui.
 (1) Fico aborrecido ou irritado mais facilmente do que costumava.
 (2) Agora, me sinto irritado o tempo todo.
 (3) Não me irrita mais por coisas que costumavam me irritar. bdl11 __
12. (0) Não perdi o interesse pelas outras pessoas.
 (1) Estou menos interessado pelas outras pessoas do que costumava estar.
 (2) Perdi a maior parte do meu interesse pelas outras pessoas.
 (3) Perdi todo o interesse pelas outras pessoas. bdl12 __
13. (0) Tomo decisões tão bem quanto antes.
 (1) Adio as tomadas de decisões mais do que costumava.
 (2) Tenho mais dificuldades de tomar decisões do que antes.
 (3) Absolutamente não consigo mais tomar decisões. bdl13 __
14. (0) Não acho que de qualquer modo pareço pior do que antes.
 (1) Estou preocupado em estar parecendo velho ou sem atrativo.
 (2) Acho que há mudanças permanentes na minha aparência, que me fazem parecer sem atrativo.
 (3) Acredito que pareço feio. bdl14 __
15. (0) Posso trabalhar tão bem quanto antes.
 (1) É preciso algum esforço extra para fazer alguma coisa.
 (2) Tenho que me esforçar muito para fazer alguma coisa.
 (3) Não consigo mais fazer qualquer trabalho. bdl15 __
16. (0) Consigo dormir tão bem quanto antes.
 (1) Não durmo tão bem como costumava.
 (2) Acordo 1 a 2 horas mais cedo que o habitualmente e acho difícil voltar a dormir.
 (3) Acordo várias horas mais cedo que costumava e não consigo voltar a dormir. bdl16 __
17. (0) Não fico mais cansado que o habitual.
 (1) Fico cansado mais facilmente do que costumava.
 (2) Fico cansado em fazer qualquer coisa.
 (3) Estou cansado demais para fazer qualquer coisa. bdl17 __
18. (0) O meu apetite não está pior do que o habitual.
 (1) Meu apetite não é tão bom como costumava ser.
 (2) Meu apetite é muito pior agora.
 (3) Absolutamente não tenho mais apetite. bdl18 __
19. (0) Não tenho perdido muito peso se é que perdi algum recentemente.
 (1) Perdi mais do que 2 quilos e meio.
 (2) Perdi mais do que 5 quilos.
 (3) Perdi mais do que 7 quilos.
 Eu estou tentando perder peso de propósito, comendo menos: () Sim () Não bdl19 __

20. (0) Não estou mais preocupado com minha saúde do que o habitual.
 (1) Estou preocupado com problemas físicos, tais como dores, indisposição do estômago ou constipação.
 (2) Estou muito preocupado com problemas físicos e é difícil pensar em outra coisa.
 (3) Estou tão preocupado com meus problemas físicos que não consigo pensar em qualquer outra coisa.

bdl20 __

21. (0) Não notei nenhuma mudança no meu interesse por sexo.
 (1) Estou menos interessado por sexo do que costumava.
 (2) Estou muito menos interessado por sexo agora.
 (3) Perdi completamente o interesse por sexo.

bdl21 __
totbdl __

48. Agora vamos falar sobre como tu tens te sentido NA ÚLTIMA SEMANA, INCLUINDO HOJE. Após escutar atentamente TODAS AS AFIRMAÇÕES DE CADA PERGUNTA, escolha uma delas.

01. (0) Tenho um desejo de viver que é de moderado a forte.
 (1) Tenho um desejo fraco de viver.
 (2) Não tenho desejo de viver.
02. (0) Não tenho desejo de morrer.
 (1) Tenho desejo fraco de morrer.
 (2) Tenho um desejo de morrer que é moderado a forte.
03. (0) Minhas razões para viver pesam mais que minhas razões para morrer.
 (1) Minhas razões para viver ou morrer são aproximadamente iguais.
 (2) Minhas razões para morrer pesam mais que minhas razões para viver.
04. (0) Não tenho desejo de me matar.
 (1) Tenho um desejo fraco de me matar.
 (2) Tenho um desejo de me matar que é de moderado a forte.
05. (0) Se estivesse numa situação de risco de vida, tentaria me salvar.
 (1) Se estivesse numa situação de risco de vida, deixaria vida ou morte ao acaso.
 (2) Se estivesse numa situação de risco de vida, não tomaria as medidas necessárias para evitar a morte.

bsl1 __

bsl2 __

bsl3 __

bsl4 __

bsl5 __

SE VOCÊ MARCOU "ZERO", EM AMBAS AS PERGUNTAS 04 E 05, PULE PARA A PERGUNTA 20.

06. (0) Tenho breves períodos com idéias de me matar que passam rapidamente.
 (1) Tenho períodos com idéias de me matar que duram algum tempo.
 (2) Tenho longos períodos com idéias de me matar.
07. (0) Raramente ou ocasionalmente penso em me matar.
 (1) Tenho idéias frequentes de me matar.
 (2) Penso constantemente em me matar.
08. (0) Não aceito a idéia de me matar.
 (1) Não aceito, nem rejeito a idéia de me matar.
 (2) Aceito a idéia de me matar.
09. (0) Consigo me controlar quanto a cometer suicídio.
 (1) Não estou certo se consigo me controlar quanto a cometer suicídio.
 (2) Não consigo me controlar quanto a cometer suicídio.

bsl6 __

bsl7 __

bsl8 __

bsl9 __

Anexo 3 – Entrevista aplicada à mãe referente às questões



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS GESTANTES ADOLESCENTES MÃES



Agora vou fazer algumas perguntas sobre a tua saúde bucal.

1. **Eu vou ler algumas frases e gostaria que tu disseses qual delas descreve melhor as tuas consultas com o dentista: (Ler as alternativas.)** lrcd ___

- (1) Eu nunca vou ao dentista
- (2) Eu vou ao dentista quando eu tenho dor ou quando eu tenho um problema nos meus dentes ou na gengiva.
- (3) Eu vou ao dentista às vezes, tendo um problema ou não.
- (4) Eu vou ao dentista de maneira regular.

2. **Durante a gestação do(a) <nome da criança> tu foste ao dentista alguma vez?**

- (0) Sim
 - (1) Não
 - (9) Não lembro
- maecd ___

SE SIM,

3. **Qual o principal motivo da consulta?**

- (0) Consulta de rotina
- (1) Dor de dentes
- (2) Bateu os dentes ou a boca
- (3) Cárie/obturações
- (4) Sangramento da gengiva/tártaro
- (5) Outro _____
- (9) Não lembro
- (8) Motivo _____

4. **Onde foi a consulta?**

- (0) Posto/UBS
 - (1) Faculdade de Odontologia
 - (2) Convênio/Sindicato
 - (4) Particular
- c donde ___

5. **Durante o pré-natal, algum profissional te deu orientações sobre como cuidar dos teus dentes**

- (sem contar o dentista)
- (0) Sim
- (1) Não

5. Durante o pré-natal, algum profissional te recomendou a consultar com um dentista? (semprecccd __

dentista) (0) Sim (1) Não

6. Se tu tivesses que ir ao dentista amanhã, como tu te sentirias?

(1) Eu estaria esperando uma experiência razoavelmente agradável.

(2) Eu não me importaria.

(3) Eu me sentiria ligeiramente desconfortável.

(4) Eu acho que eu me sentiria desconfortável e teria dor.

(5) Eu estaria com muito medo do que o dentista me faria.

7. Quando tu estás esperando na sala de espera do dentista, como tu te sentes? (Caso nunca tenha ido, como se sentiria?)

(1) Relaxado. (2) Meio desconfortável. (3) Tenso. (4) Ansioso.

(5) Tão ansioso que começo a suar ou começo a me sentir mal.

8. Quando tu estás na cadeira odontológica esperando que o dentista preparar o motor (barulhinho) para trabalhar nos seus dentes, como tu te sentes? (Caso nunca tenha ido, como se sentiria?)

(1) Relaxado (2) Meio desconfortável. (3) Tenso (4) Ansioso.

(5) Tão ansioso que começo a suar ou começo a me sentir mal.

9. Tu estás na cadeira odontológica. Enquanto tu aguardas o dentista pegar os instrumentos para raspar os teus dentes (perto da gengiva), como tu te sentes? (Caso nunca tenha ido, como se sentiria?)

(1) Relaxado. (2) Meio desconfortável. (3) Tenso. (4) Ansioso.

(5) Tão ansioso que começo a suar ou começo a me sentir mal.

Tu achas que precisas de algum tratamento dentário?

(0) Não (1) Sim (9) IGN

10. Comparando com as pessoas da tua idade, tu consideras a saúde dos teus dentes, da boca e das gengivas:

(0) Muito boa (1) Boa (3) Regular (4) Ruim (5) Muito Ruim

Algumas pessoas têm problemas que podem ter sido causados pelos dentes. Das situações abaixo, quais se aplicam a ti, nos últimos seis meses?	Não	Sim	Não sei/ Não respondeu
1. Teve dificuldade para comer por causa dos dentes ou sentiu dor nos dentes ao tomar líquidos gelados ou quentes?	0	1	2
2. Os seus dentes o incomodaram ao escovar?	0	1	2
3. Deixou de sair, se divertir, ir a festas, passeios por causa dos seus dentes?	0	1	2
4. Os seus dentes o deixaram nervoso (a) ou irritado (a)?	0	1	2
5. Deixou de praticar esportes por causa dos seus dentes?	0	1	2
6. Teve dificuldade para falar por causa dos seus dentes?	0	1	2
7. Os seus dentes o fizeram sentir vergonha de sorrir ou falar?	0	1	2
8. Os seus dentes atrapalharam para estudar /trabalhar ou fazer tarefas da escola / trabalho?	0	1	2
9. Deixou de dormir ou dormiu mal por causa dos seus dentes?	0	1	2

OIDP6__

OIDP7__

1.Você sente dificuldade para abrir bem a boca?	(0) Não	(1) Sim	(2) IGN	
2.Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados?	(0) Não	(1) Sim	(2) IGN	OIDP8__
3.Tem cansaço/dor muscular quando mastiga?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	OIDP9__
4.Tem dor de ouvido ou próximo a ele (ATM)?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	
5.Já notou se tem ruídos (nas ATMs) quando mastiga ou quando abre a boca?	(0) Não	(1) Sim	(9) IGN	DTM1__

DTM2__

DTM3__

DTM4__

DTM5__

Anexo 4 – Manual de Treinamento e Calibração

Universidade Federal de Pelotas

Faculdade de Odontologia

Programa de Pós-Graduação em Odontologia - UFPel

Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento - UCPel

Manual de Instruções

Levantamento Epidemiológico –2012
Gestantes Adolescentes

ÍNDICE

1. Supervisores de campo	03
2. Telefones QG	03
3. Orientações gerais	04
4. Biossegurança	04
5. Índices de Agravos Bucais	05
6. Ficha de Exame da Criança	06
7. Ficha de Exame dos Pais	14
8. Bibliografia	24

1. TELEFONES PARA CONTATO

NOME	TELEFONE	E-MAIL
Gabriela dos Santos Pinto	53 91591010	gabipinto@hotmail.com
Gustavo G. Nascimento	53 81172466	gugunrs@hotmail.com
Vanessa Polina Pereira	53 84185968	polinatur@hotmail.com

2. TELEFONE QG

Faculdade de Odontologia de Pelotas

Rua Gonçalves Chaves, 457, sala504, Centro, Pelotas, RS.

CEP 96015-560

Fone (53) 3222-6690

Contato: secretária - Fernanda

3. ORIENTAÇÕES GERAIS

O manual de instruções serve para esclarecer suas dúvidas. **DEVE ESTAR SEMPRE COM VOCÊ.** Erros no preenchimento do questionário poderão indicar que você não consultou o manual. **RELEIA O MANUAL PERIODICAMENTE.** Evite confiar excessivamente na própria memória.

LEVE SEMPRE COM VOCÊ:

- Jaleco;
- Manual de instruções.

4. BIOSSEGURANÇA

Proceder conforme os preceitos de biossegurança é um imperativo. Todos os membros da equipe de campo (examinadores e anotadores) devem estar permanentemente atentos e desenvolver práticas coerentes e adequadas em relação à sua proteção e dos que se submetem aos exames.

As principais medidas, na presente investigação, incluem:

- lavar as mãos no início e no final de cada sessão/período de exames, ou quando for necessário;
- usar, luvas e máscara. Óculos e gorros são facultativos;
- descartar as luvas no saco de lixo apropriado;
- não manipular objetos como lápis, borrachas, fichas, pranchetas etc, durante o exame. Durante o exame tais objetos devem ser utilizados *apenas pelo anotador*;
- pegar o instrumental, fazer o exame e descartá-lo no recipiente adequado, devidamente identificado.

5. ÍNDICES DOS AGRAVOS BUCAIS

É indispensável que examinadores participantes de uma pesquisa epidemiológica compreendam que, neste tipo de investigação, a avaliação de uma determinada condição (diagnóstico, p.ex.) obedece a padrões de julgamento profissional diferentes dos padrões adotados na clínica. O fundamental, na avaliação com fins epidemiológicos, é tomar decisões com base nos critérios definidos *a priori* para todos os examinadores, independentemente das suas convicções clínicas pessoais.

A epidemiologia não existe sem a clínica, mas a epidemiologia é diferente da clínica. Nesta, há preocupações compreensíveis quanto à exatidão e maior precisão possível (do diagnóstico, p.ex.), o que *não* se constitui em exigência da epidemiologia, cuja preocupação maior é que diferentes examinadores julguem casos semelhantes com a maior uniformidade possível. Deve ficar claro que não se trata de “improvisação” ou que “a teoria na prática é outra”. O que ocorre é que há diferenças de *significado* em determinadas ações *aparentemente* iguais às realizadas no contexto da clínica. É fundamental que as diferenças entre *exame clínico* e *exame epidemiológico* sejam bem compreendidas, uma vez que têm grande importância prática. No exame clínico o CD está preocupado com a *terapia* que se seguirá ao diagnóstico. No exame epidemiológico o examinador, mesmo quando registra as necessidades de tratamento, não está, no momento do exame, preocupado com a terapia, mas com o que uma determinada condição significa para um grupo populacional, de acordo com certos padrões definidos anteriormente para cada pesquisa.

Os exames serão feitos utilizando-se espelho bucal plano e a sonda da OMS (sonda CPI) para levantamentos epidemiológicos, sob luz natural e do fotóforo, com o examinador e a pessoa examinada sentados. Preferencialmente, o local para realização dos exames deve ser bem iluminado e ventilado. **DEIXE A CRIANÇA DESCANSAR ENTRE UM EXAME E OUTRO, SEMPRE QUE NECESSÁRIO.**

A seqüência de exames deve ser feita obedecendo a ordem da ficha, ou seja, dos índices menos invasivos para os mais invasivos. Os diferentes espaços dentários serão abordados de um para o outro, sistematicamente, iniciando do primeiro molar permanente até o incisivo central do hemiarco superior direito (do 17 ao 11), passando em seguida ao incisivo central do hemiarco superior esquerdo e indo até o primeiro molar (do 21 ao 27), indo para o hemiarco inferior esquerdo (do 37 ao 31) e, finalmente, concluindo com o hemiarco inferior direito (do 41 ao 47).

Um dente é considerado presente na boca quando apresenta qualquer parte visível ou podendo ser tocada com a ponta da sonda *sem deslocar (nem perfurar) tecido mole indevidamente.*

6. FICHA DE EXAME DA CRIANÇA

EXAMINADOR: Escrever o número do examinador e a data do exame

NUMCRI: Deixar em branco. Esta casela será preenchida pelos coordenadores do estudo.

NOME DA CRIANÇA: Escrever o nome completo da criança

1. Traumatismos Dentários

Os dentes avaliados serão os incisivos decíduos superiores e inferiores.

Será avaliada presença/classificação do traumatismo (**DANO**). A classificação de trauma utilizada será a do United Kingdom Children's Dental Health Survey (1993) adaptada

A) Dano (Classificação do traumatismo)

Códigos:

0 - Sem Traumatismo:

Não observação de dano traumático nos incisivos;

1 - Fratura de Esmalte Somente:

Perda de estrutura do esmalte, não atingindo a dentina;

2 - Fratura do Esmalte e Dentina:

Perda de estrutura do esmalte e dentina, sem exposição pulpar.

3 - Qualquer Fratura e Sinais de Envolvimento Pulpar:

Perda de estrutura do esmalte e dentina e sinais ou sintomas de envolvimento pulpar como exposição, escurecimento ou presença de fístula na região vestibular ou lingual do dente examinado ou dentes adjacentes saudáveis;

4 - Sem Fratura, mas com Sinais ou Sintomas de Envolvimento Pulpar:

Sem perda de estrutura de esmalte e dentina, mas com sinais, como escurecimento ou presença de fístula na região vestibular ou lingual do dente examinado ou dentes adjacentes saudáveis;

5 - Dente Perdido Devido ao Traumatismo:

Espaço vazio entre os dentes anteriores onde o examinado relatou perda do dente devido ao traumatismo;

6 - Outro Dano:

Outros tipos de traumatismos que não os anteriormente expostos. Especificar (ex. Luxação dentária);

9 - Não Avaliado:

Sinais de trauma não podem ser avaliados devido à presença de prótese, bandas entre outros que impeçam a observação ou dente ausente por outro motivo que não traumatismo.

2. Presença de Placa Visível

Índice de Placa Visível (AINAMO & BAY, 1975): para esta avaliação, todos os dentes selecionados serão examinados e registrados para 4 regiões de cada dente: **vestibular, mesial, distal e lingual**.

Placa dental é definida como material orgânico amolecido, levemente aderido à superfície dental. A área da superfície do dente coberta pela placa deve ser estimada pelo exame visual de acordo com os seguintes critérios:

0 - Nenhuma placa presente;

1 - Presença de placa;

8 - Não se aplica;

9 - Ignorado (quando não é possível examinar por algum motivo. Por exemplo: raiz residual, presença de aparelho fixo).

3. Cárie dentária

Os **códigos** e **critérios** são os seguintes:

A - Superfície Hígida:

Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como *hígidos*:

- manchas esbranquiçadas;
- descolorações ou manchas rugosas resistentes à pressão da sonda CPI;
- sulcos e fissuras do esmalte manchados, mas que não apresentam sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes, detectáveis com a sonda CPI;
- áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;
- lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame tátil/visual, resultem de abrasão.

Nota: Todas as lesões questionáveis devem ser codificadas como **superfície hígida**.

B - Superfície Cariada:

Sulco, fissura ou *superfície lisa* apresenta cavidade evidente, ou tecido amolecido na base ou descoloração do esmalte ou de parede ou há uma restauração temporária (exceto ionômero de vidro). A sonda CPI deve ser

empregada para confirmar evidências visuais de cárie nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. **Na dúvida, considerar o dente hígido.**

Nota: Na presença de cavidade originada por cárie, mesmo sem doença *nomomento do exame*, a FSP-USP adota como regra de decisão considerar o dente *atacado por cárie*, registrando-se **cariado**.

C - Superfície Restaurada e Cariada:

Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).

D - Superfície Restaurada e Sem Cárie:

Há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie primária ou recorrente. Um dente com *coroa colocada devido à cárie* inclui-se nesta categoria, anotando-se restaurado para todas as superfícies.

Nota: Com relação aos códigos 2 e 3, apesar de ainda não ser uma prática consensual, a presença de ionômero de vidro em qualquer superfície dentária será considerada, neste estudo, como condição para elemento restaurado.

E - Dente Perdido Devido à Cárie:

Um dente permanente ou decíduo foi extraído *por causa* de cárie e não por outras razões. Essa condição é registrada para todas as superfícies correspondente ao dente em questão. *Dentes decíduos:* aplicar apenas quando o indivíduo está numa faixa etária na qual a esfoliação normal não constitui justificativa suficiente para a ausência.

F - Dente Perdido por Outra Razão:

Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas.

G – Selante:

Há um selante de fissura ou a fissura oclusal foi alargada para receber um compósito. Se a superfície possui selante e está cariado, prevalece o código 1 (cárie).

Nota: Embora na padronização da OMS haja referência apenas à superfície *oclusal*, deve-se registrar a presença de selante localizado em qualquer superfície.

H - Dente apoio de ponte ou coroa:

É usado para indicar a condição da coroa dos dentes que fazem parte de uma prótese parcial fixa, isto é, são suportes de prótese.

K - Dente não erupcionado:

É usado quando o dente decíduo ou permanente ainda não erupcionou.

T - Trauma (Fratura):

Parte da superfície coronária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie. Se existir presença de trauma e a superfície também estiver cariada, prevalecer o código para a condição de cárie.

L – Dente excluído:

Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc). Quando há 5 ou mais dentes com bandas o portador será excluído da amostra. Braquetes, em qualquer número, não inviabilizam os exames e, assim, não constituem obstáculo para aproveitamento do elemento amostral.

4. Oclusão

Serão avaliados quatro aspectos, descritos a seguir.

CHAVE DE CANINOS**0 - Classe I:**

Cúspide do canino superior no mesmo plano vertical que a superfície distal do canino inferior quando em oclusão cêntrica. Marcar classe I caso: cúspide do canino superior estiver da face distal do inferior até a primeira cúspide do primeiro molar inferior.

1 - Classe II:

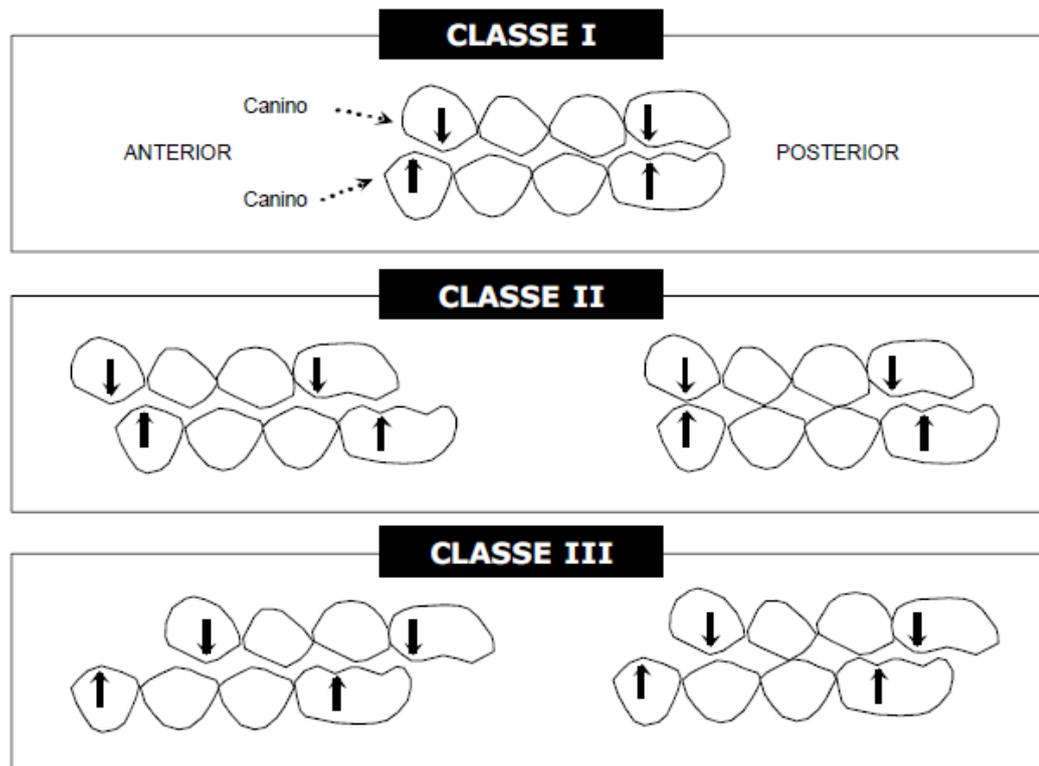
Cúspide do canino superior numa relação anterior à superfície distal do canino inferior quando em oclusão cêntrica. Marcar classe II caso: cúspide do canino superior estiver topo a topo ou em relação mais mesial com o canino inferior.

2 - Classe III:

Cúspide do canino superior numa relação posterior à superfície distal do canino inferior quando em oclusão cêntrica. Marcar classe III caso: cúspide do canino superior estiver topo a topo com a cúspide do primeiro molar inferior ou em relação mais posterior.

9 - Sem Informação:

Quando não for possível realizar o exame ou para o caso de exame em outras faixas etárias.



SOBRESSALIÊNCIA

0 – Normal:

Existe sobressaliência dos incisivos centrais decíduos superiores não excedendo 2 mm.

1 – Aumentada:

Existe sobressaliência dos incisivos centrais decíduos superiores excedendo 2mm.

2 – Topo a Topo:

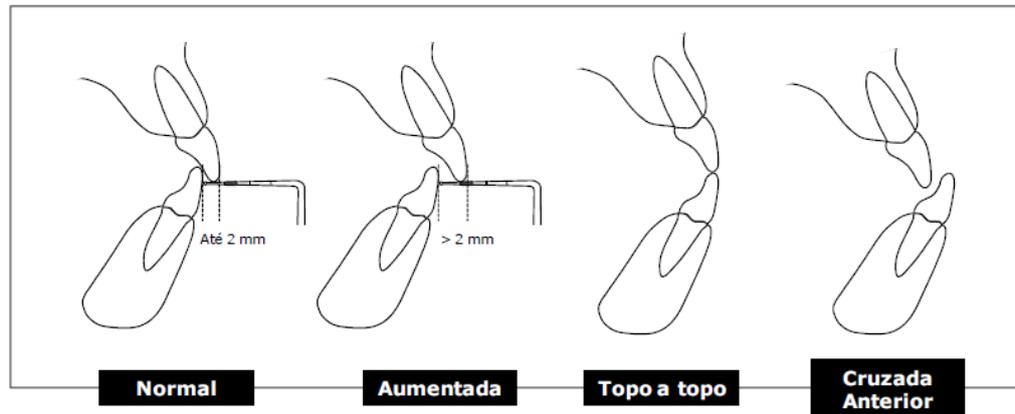
Incisivos centrais decíduos superiores e inferiores com as bordas incisais em topo.

3 – Cruzada Anterior:

Incisivos centrais decíduos inferiores ocluindo em relação anterior aos incisivos centrais decíduos superiores.

9 – Sem Informação:

Quando não for possível realizar o exame ou para o caso de exame em outras faixas etárias.



SOBREMORDIDA

0 – Normal:

Superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos com contato nas superfícies palatais dos incisivos centrais superiores decíduos quando em oclusão cêntrica.

1 – Reduzida:

Superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos sem contato nas superfícies palatais ou as incisais dos incisivos centrais superiores decíduos quando em oclusão cêntrica.

2 – Aberta:

Superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos apresentam-se abaixo do nível das superfícies incisais dos incisivos centrais superiores decíduos quando em oclusão cêntrica.

3 – Profunda:

Superfícies incisais dos incisivos centrais inferiores decíduos tocando o palato quando em oclusão cêntrica.

9 – Sem Informação:

Quando não for possível realizar o exame ou para o caso de exame em outras faixas etárias.

MORDIDA CRUZADA POSTERIOR

Molares decíduos superiores ocluindo numa relação lingual com os molares decíduos inferiores quando em oclusão cêntrica.

0 – *Presença;*

1 – *Ausência;*

9 -*Sem Informação* - Quando não for possível realizar o exame ou para o caso de exame em outras faixas etária.

5. Defeitos de esmalte não fluoróticos (DDE)

O exame clínico deve ser visual, podendo ser sob luz natural ou artificial, com a necessidade de remoção de saliva/placa por gaze quando esse resíduo for espesso ou grosseiro.

A utilização da sonda periodontal pode ser utilizada se houver dúvidas quanto ao diagnóstico.

Cuidar quanto ao diagnóstico diferencial, tais como manchas brancas de cárie e presença de fluorose dentária.

Na dentição decídua, serão avaliadas as **superfícies vestibulares**, de todos os dentes.

Total de dentes – 10

O índice empregado é o modificado de defeitos de desenvolvimento de esmalte (FDI, 1992) e contempla os seguintes aspectos:

Opacidade demarcada:

Envolve alteração na translucidez do esmalte, em vários graus. O esmalte defeituoso é de espessura normal, com superfície lisa. Apresenta limite claro e distinto do esmalte normal adjacente e pode apresentar cor branca, creme, amarela ou marrom. As lesões variam em extensão, posição na superfície do dente e distribuição na cavidade bucal.

Opacidade difusa:

Envolve alteração na translucidez do esmalte, em vários graus. O esmalte defeituoso é de espessura normal e ao erupcionar, tem superfície relativamente lisa, e sua coloração é branca. Pode ter distribuição linear, manchada ou confluyente, sem limite claro com o esmalte normal adjacente. As linhas são brancas de opacidade que seguem as linhas de desenvolvimento dos dentes. As manchas são irregulares e sombreadas de opacidades desprovida de margens bem definidas. O termo confluyente refere-se manchamento difuso numa área branco-giz, estendendo-se das margens distais para as distais, e pode cobrir a superfície por inteiro ou estar restrita

a área localizada. O termo confluente, mancha adicional, ambas manchadas e/ou com perda de esmalte, isto é, aspecto “perfurado” de fóssulas ou áreas grandes de perda de esmalte rodeada por esmalte branco-giz ou esmalte manchado.

Hipoplasia:

É um defeito envolvendo a superfície do esmalte e associado com a redução localizada na espessura do esmalte. Pode ocorrer na forma de: (a) fóssulas – únicas ou múltiplas, rasas ou profundas, difusas ou alinhadas, dispostas horizontalmente na superfície; (b) sulcos – únicos ou múltiplos, estreitos ou amplos (máximo de 2 mm); ou (c) ausência parcial ou total de esmalte sobre uma área considerável de dentina. O esmalte pode ser translúcido ou opaco.

Outros critérios de diagnóstico deverão ser considerados:

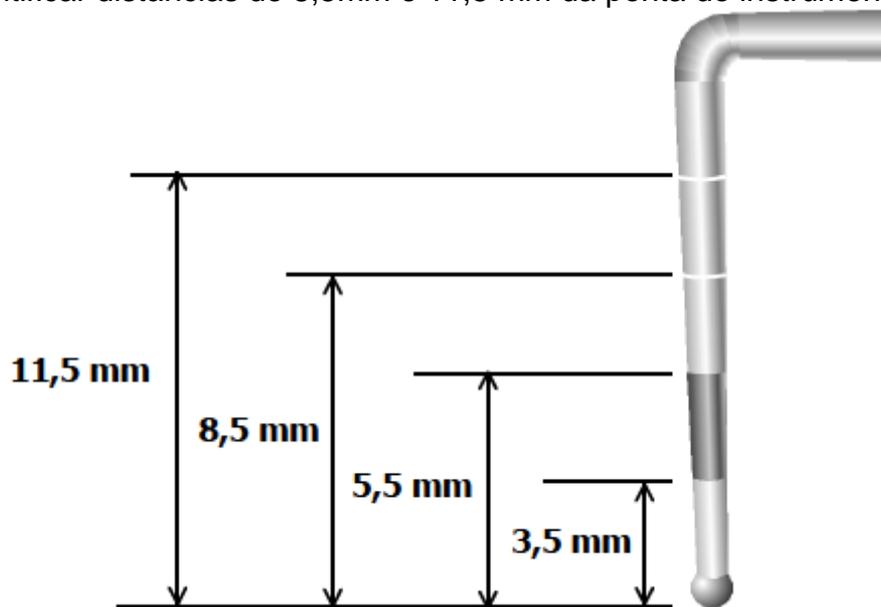
- a) um dente é considerado presente quando qualquer porção da coroa já tiver rompido a mucosa;
- b) quando algum defeito de esmalte estiver presente na porção erupcionada, este deverá ser registrado;
- c) na dúvida acerca da presença de uma anormalidade, a superfície dentária é classificada como “normal” ou seja, código “0”;
- d) as superfícies dentárias que apresentarem fraturas amplas, cáries e restaurações muito extensas, comprometimento mais de 2/3 da superfície, serão excluídas da análise e receberão código 9;
- e) todos os dentes perdidos (extraídos ou exfoliados) e não irrompidos serão considerados “excluídos” e receberão código 9.

7. FICHA DE EXAME DOS PAIS

1. Índice Periodontal Comunitário – CPI

O Índice Periodontal Comunitário (emprega-se a sigla CPI, das iniciais do índice em inglês, pela facilidade fonética e pela sonoridade próxima ao consagrado CPO) permite avaliar a condição periodontal quanto à higidez, sangramento e presença de cálculo ou bolsa.

Sonda OMS – Para realizar o exame utiliza-se sonda específica, denominada sonda OMS, com esfera de 0,5 mm na ponta e área anelada em preto situada entre 3,5 mm e 5,5 mm da ponta. Outras duas marcas na sonda permitem identificar distâncias de 8,5mm e 11,5 mm da ponta do instrumento (Figura 1).



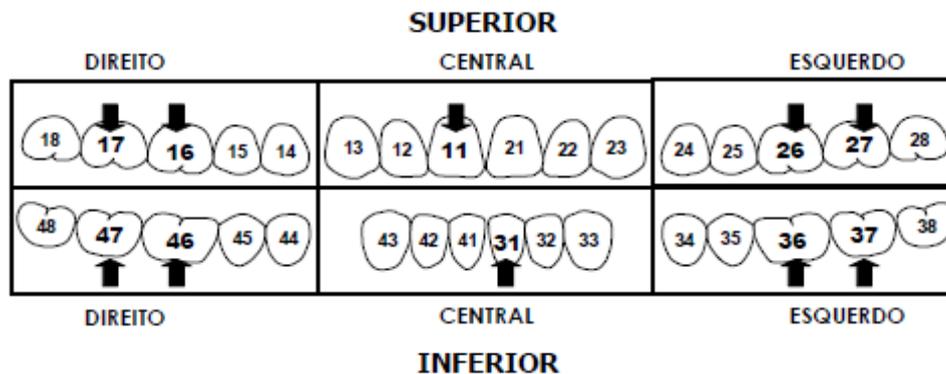
Sonda CPI, ilustrando as marcações com as distâncias, em milímetros, à ponta da sonda.

Sextantes – A boca é dividida em sextantes definidos pelos grupos de dentes: 18 a 14, 13 a 23, 24 a 28, 38 a 34, 33 a 43 e 44 a 48 (Figura 16). A presença de dois ou mais dentes sem indicação de exodontia (p. ex., comprometimento de furca, mobilidade etc.), é pré-requisito ao exame do sextante. Sem isso, o sextante é cancelado (quando há, por exemplo, um único dente presente).

Nota: Não se considera o terceiro molar na contagem de dentes presentes no sextante, na faixa etária de 15 a 19 anos. Caso se detecte a presença de um dente e o terceiro molar nesta faixa etária, o sextante será excluído.

Dentes-Índices – São os seguintes os dentes-índices para cada sextante (se nenhum deles estiver presente, examinam-se todos os dentes remanescentes do sextante, não se levando em conta a superfície distal dos terceiros molares):

- **Até 19 anos:** 16, 11, 26, 36, 31 e 46.
- **20 anos ou mais:** 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36, 31, 46 e 47.



Exame – Pelo menos 6 pontos são examinados em cada um dos 10 dentes-índices, nas superfícies vestibular e lingual, abrangendo as regiões mesial, média e distal. Os procedimentos de exame devem ser iniciados pela área disto-vestibular, passando-se para a área média e daí para a área méso-vestibular. Após, inspecionam-se as áreas linguais, indo de distal para mesial. A sonda deve ser introduzida levemente no sulco gengival ou na bolsa periodontal, ligeiramente inclinada em relação ao longo eixo do dente, seguindo a configuração anatômica da superfície radicular. Movimentos de vai-e-vem vertical, de pequena amplitude, devem ser realizados. A força na sondagem deve ser inferior a 20 gramas (recomenda-se o seguinte teste prático: colocar a ponta da sonda sob a unha do polegar e pressionar até obter ligeira isquemia).

Registros – Considerar que:

- em crianças com menos de 15 anos (portanto, na idade de 12 anos) não são feitos registros de bolsas, uma vez que as alterações de tecidos moles podem estar associadas à erupção e não à presença de alteração periodontal patológica;
- embora 10 dentes sejam examinados, apenas 6 anotações são feitas: uma por sextante, relativa à pior situação encontrada;
- quando não há no sextante pelo menos dois dentes remanescentes e não indicados para extração, cancelar o sextante registrando um "X".

Códigos e critérios

O registro das condições deve ser feito de forma separada para sangramento, cálculo e bolsa, do seguinte modo.

Sangramento:

0 – Ausência;

1 – Presença;

X – Sextante Excluído:

Presença de menos de 2 dentes funcionais no sextante;

9 – Não examinado:

Quando o índice não se aplica à idade em questão.

Cálculo Dentário:

0 – Ausência;

1 – Presença;

X – Sextante Excluído:

Presença de menos de 2 dentes funcionais no sextante;

9 – Não examinado:

Quando o índice não se aplica à idade em questão.

Bolsa Periodontal:

0 – Ausência;

1 – Presença de Bolsa Rasa:

Quando a marca preta da sonda fica parcialmente coberta pela margem gengival. Como a marca inferior da área preta corresponde a 3,5 mm e a superior 5,5 mm, a bolsa detectada deve estar entre 4 e 5 mm;

2 – Presença de Bolsa Profunda:

Quando a área preta da sonda fica totalmente coberta pela margem da gengiva. Como a marca superior da área preta fica a 5,5 mm da ponta, a bolsa é de, pelo menos 6 mm;

X – Sextante Excluído:

Presença de menos de 2 dentes funcionais no sextante;

9 – Não Examinado:

Quando o índice não se aplica à idade em questão.

2. Defeitos de esmalte não fluoróticos (DDE)

O exame clínico deve ser visual, podendo ser sob luz natural ou artificial, com a necessidade de remoção de saliva/placa por gaze quando esse resíduo for espesso ou grosseiro.

A utilização da sonda periodontal pode ser utilizada se houver dúvidas quanto ao diagnóstico.

Cuidar quanto ao diagnóstico diferencial, tais como manchas brancas de cárie e presença de fluorose dentária.

Na dentição decídua, serão avaliadas as **superfícies vestibulares**, de todos os dentes.

Total de dentes – 10

O índice empregado é o modificado de defeitos de desenvolvimento de esmalte (FDI, 1992) e contempla os seguintes aspectos:

Opacidade demarcada:

Envolve alteração na translucidez do esmalte, em vários graus. O esmalte defeituoso é de espessura normal, com superfície lisa. Apresenta limite claro e distinto do esmalte normal adjacente e pode apresentar cor branca, creme, amarela ou marrom. As lesões variam em extensão, posição na superfície do dente e distribuição na cavidade bucal.

Opacidade difusa:

Envolve alteração na translucidez do esmalte, em vários graus. O esmalte defeituoso é de espessura normal e ao erupcionar, tem superfície relativamente lisa, e sua coloração é branca. Pode ter distribuição linear, manchada ou confluyente, sem limite claro com o esmalte normal adjacente. As linhas são brancas de opacidade que seguem as linhas de desenvolvimento dos dentes. As manchas são irregulares e sombreadas de opacidades desprovida de margens bem definidas. O termo confluyente refere-se manchamento difuso numa área branco-giz, estendendo-se das margens distais para as distais, e pode cobrir a superfície por inteiro ou estar restrita a área localizada. O termo confluyente, mancha adicional, ambas manchadas e/ou com perda de esmalte, isto é, aspecto “perfurado” de fóssulas ou áreas grandes de perda de esmalte rodeada por esmalte branco-giz ou esmalte manchado.

Hipoplasia:

É um defeito envolvendo a superfície do esmalte e associado com a redução localizada na espessura do esmalte. Pode ocorrer na forma de: (a) fóssulas – únicas ou múltiplas, rasas ou profundas, difusas ou alinhadas, dispostas horizontalmente na superfície; (b) sulcos – únicos ou múltiplos, estreitos ou amplos (máximo de 2 mm); ou (c) ausência parcial ou total de esmalte sobre uma área considerável de dentina. O esmalte pode ser translúcido ou opaco.

Outros critérios de diagnóstico deverão ser considerados:

- a) um dente é considerado presente quando qualquer porção da coroa já tiver rompido a mucosa;
- b) quando algum defeito de esmalte estiver presente na porção erupcionada, este deverá ser registrado;
- c) na dúvida acerca da presença de uma anormalidade, a superfície dentária é classificada como “normal” ou seja, código “0”;
- d) as superfícies dentárias que apresentarem fraturas amplas, cáries e restaurações muito extensas, comprometimento mais de 2/3 da superfície, serão excluídas da análise e receberão código 9;
- e) todos os dentes perdidos (extraídos ou exfoliados) e não irrompidos serão considerados “excluídos” e receberão código 9.

3. Edentulismo

Na prática, a avaliação do uso e necessidade de prótese ajuda a entender o agravo “edentulismo”, servindo, ao mesmo tempo, para estimar a gravidade do problema pela análise conjunta dos dados de uso e necessidade e para subsidiar ações de planejamento a partir da análise das necessidades.

As observações ao exame levarão em conta os códigos e critérios ilustrados nos quadros a seguir. Vale lembrar que os exemplos citados são apenas os mais comuns. É importante que, durante o treinamento, a equipe considere outras ocorrências e crie um mesmo padrão de análise.

Uma observação importante é que a verificação da necessidade de prótese deve incluir uma avaliação da qualidade da prótese quando a mesma está presente. Os dois índices não são excludentes, ou seja, é possível estar usando e também necessitar de uma prótese. Para que haja uniformidade nesta avaliação, o critério de decisão para determinar que uma prótese que está em uso é inadequada e, portanto, deve ser trocada, será baseado nas seguintes condições:

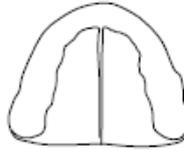
Retenção – Está folgada ou apertada;

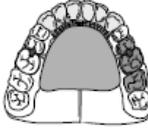
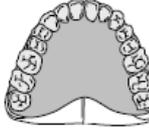
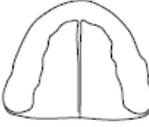
Estabilidade e reciprocidade – Apresenta deslocamento ou báscula;

Fixação – Lesiona os tecidos;

Estética – Apresenta manchas ou fraturas e não está adequada ao perfil facial do paciente.

Caso pelo menos uma dessas condições esteja presente, recomenda-se a troca da prótese e, portanto, procede-se a avaliação da necessidade.

Uso de Prótese		
Código	Critério	Exemplos
0	Não usa prótese dentária	 Nenhum espaço protético  Desdentado parcial, mas sem prótese presente  Desdentado total e sem prótese presente
1	Usa uma ponte fixa	 Uma ponte fixa posterior  Uma ponte fixa anterior
2	Usa mais do que uma ponte fixa	 Duas pontes fixas em pontos diferentes (anterior e posterior)
3	Usa prótese parcial removível	 Prótese Parcial Removível anterior
4	Usa uma ou mais pontes fixas e uma ou mais próteses parciais removíveis	 Prótese removível anterior e ponte fixa posterior  Prótese removível anterior e duas pontes fixas posteriores
5	Usa prótese dentária total	 Prótese total
9	Sem informação	

Necessidade de Prótese		
Código	Critério	Exemplos
0	Não necessita de prótese dentária	 <p>Todos os dentes presentes</p>  <p>Espaços protéticos presentes com prótese</p>  <p>Desdentado total mas com presença de prótese</p>
1	Necessita <u>uma</u> prótese, <i>fixa ou removível</i> , para substituição de <u>um elemento</u>	 <p>Espaço protético unitário anterior</p>  <p>Espaço protético unitário posterior</p>
2	Necessita <u>uma</u> prótese, <i>fixa ou removível</i> , para substituição de <u>mais de um elemento</u>	 <p>Espaço protético anterior de mais de um elemento</p>  <p>Espaço protético posterior de mais de um elemento</p>
3	Necessita uma <u>combinação de próteses</u> , <i>fixas e/ou removíveis</i> , para substituição de <u>um e/ou mais de um elemento</u>	 <p>Espaços protéticos em vários pontos da boca</p>
4	Necessita prótese dentária total	 <p>Desdentado total sem estar usando prótese no momento</p>
9	Sem informação	

4. Traumatismos Dentários

Os dentes avaliados serão os incisivos permanentes superiores e inferiores.

Será avaliada presença/classificação do traumatismo (**DANO**). A classificação de trauma utilizada será a do United Kingdom Children's Dental Health Survey (1993) adaptada

Dano (Classificação do traumatismo)

Códigos:

0 - Sem Traumatismo:

Não observação de dano traumático nos incisivos;

1 - Fratura de Esmalte Somente:

Perda de estrutura do esmalte, não atingindo a dentina;

2 - Fratura do Esmalte e Dentina:

Perda de estrutura do esmalte e dentina, sem exposição pulpar.

3 - Qualquer Fratura e Sinais de Envolvimento Pulpar:

Perda de estrutura do esmalte e dentina e sinais ou sintomas de envolvimento pulpar como exposição, escurecimento ou presença de fístula na região vestibular ou lingual do dente examinado ou dentes adjacentes saudáveis;

4 - Sem Fratura, mas com Sinais ou Sintomas de Envolvimento Pulpar:

Sem perda de estrutura de esmalte e dentina, mas com sinais, como escurecimento ou presença de fístula na região vestibular ou lingual do dente examinado ou dentes adjacentes saudáveis;

5 - Dente Perdido Devido ao Traumatismo:

Espaço vazio entre os dentes anteriores onde o examinado relatou perda do dente devido ao traumatismo;

6 - Outro Dano:

Outros tipos de traumatismos que não os anteriormente expostos. Especificar (ex. Luxação dentária);

9 - Não Avaliado:

Sinais de trauma não podem ser avaliados devido à presença de prótese, bandas entre outros que impeçam a observação ou dente ausente por outro motivo que não traumatismo.

5. Cárie Dentária

Os códigos e critérios são os seguintes (para decíduos entre parênteses):

0 – Coroa Hígida:

Não há evidência de cárie. Estágios iniciais da doença não são levados em consideração. Os seguintes sinais devem ser codificados como hígidos:

- manchas esbranquiçadas;
- manchas rugosas resistentes à pressão da sonda OMS;
- sulcos e fissuras do esmalte manchados, mas que não apresentam sinais visuais de base amolecida, esmalte socavado, ou amolecimento das paredes detectáveis com a sonda OMS;
- áreas escuras, brilhantes, duras e fissuradas do esmalte de um dente com fluorose moderada ou severa;
- lesões que, com base na sua distribuição ou história, ou exame táctil/visual resultem de abrasão.

Nota: Todas as lesões questionáveis devem ser codificadas como dente hígido.

1 – Coroa Cariada:

Sulco, fissura ou superfície lisa apresenta cavidade evidente, ou tecido amolecido na base ou descoloração do esmalte ou de parede ou há uma restauração temporária (exceto ionômero de vidro). A sonda OMS deve ser empregada para confirmar evidências visuais de cárie nas superfícies oclusal, vestibular e lingual. Na dúvida, considerar o dente hígido. Na presença de cavidade originada por cárie, mesmo sem doença no momento do exame, deve-se adotar, como regra de decisão, considerar o dente atacado por cárie, registrando-se cariado. Entretanto, este enfoque epidemiológico não implica admitir que há necessidade de uma restauração.

Nota: Quando a coroa está completamente destruída pela cárie, restando apenas a raiz, deve-se registrar o código “1” apenas na casela correspondente à coroa.

2 – Coroa Restaurada mas Cariada:

Há uma ou mais restaurações e ao mesmo tempo uma ou mais áreas estão cariadas. Não há distinção entre cáries primárias e secundárias, ou seja, se as lesões estão ou não em associação física com a(s) restauração(ões).

3 – Coroa Restaurada e Sem Cárie:

Há uma ou mais restaurações definitivas e inexistente cárie primária ou recorrente. Um dente com coroa colocada devido à cárie inclui-se nesta categoria. Se a coroa resulta de outras causas, como suporte de prótese, é codificada como 7.

Nota: Com relação aos códigos 2 e 3, apesar de ainda não ser uma prática consensual, a presença de ionômero de vidro em qualquer elemento dentário será considerada, neste estudo, como condição para elemento restaurado.

4 – Dente Perdido Devido à Cárie:

Um dente permanente ou decíduo foi extraído por causa de cárie e não por outras razões. Essa condição é registrada na casela correspondente à coroa. No

caso de dentes decíduos, deve-se aplicar apenas quando o indivíduo está numa faixa etária na qual a esfoliação normal não constitui justificativa suficiente para a ausência.

Em algumas idades pode ser difícil distinguir entre dente não irrompido (código 8) e dente perdido (códigos 4 ou 5). Fazer relações (cronologia da erupção, experiência de cárie etc.) pode ajudar na tomada de decisão.

5 – Dente Perdido por Outra Razão:

Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas. Nesses casos, o código registrado na casela correspondente à raiz é “7” ou “9”.

6 – Selante:

Há um selante de fissura ou a fissura oclusal foi alargada para receber um compósito. Se o dente possui selante e está cariado, prevalece o código 1 ou B (cárie).

Nota: Embora na padronização da OMS haja referência apenas à superfície oclusal, deve-se registrar a presença de selante localizado em qualquer superfície.

7 – Apoio de Ponte ou Coroa:

Indica um dente que é parte de uma prótese fixa. Este código é também utilizado para coroas instaladas por outras razões que não a cárie ou para dentes com facetas estéticas. Dentes extraídos e substituídos por um elemento de ponte fixa são codificados, na casela da condição da coroa, como 4 ou 5.

8 – Coroa Não Erupcionada:

Quando o dente permanente ou decíduo ainda não foi erupcionado, atendendo à cronologia da erupção. Não inclui dentes perdidos por problemas congênitos, trauma etc.

T – Trauma (Fratura):

Parte da superfície coronária foi perdida em conseqüência de trauma e não há evidência de cárie. Restaurações decorrentes de fratura coronária devem ser registrados como Trauma (T).

9 – Dente Excluído:

Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.). Quando há 5 ou mais dentes com bandas o portador será excluído da amostra. Braquetes, em qualquer número, não inviabilizam os exames e, assim, não constituem obstáculo para aproveitamento do elemento amostral.

8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BARROS, F.C.; VICTORA, C.G. **Epidemiologia da saúde infantil**: um manual para diagnósticos comunitários. São Paulo: Hucitec-Unicef, 1998. 176p.

BRASIL. Ministério da Saúde - Divisão Nacional de Saúde Bucal. **Levantamento Epidemiológico em Saúde Bucal**: SB Brasil 2010. 2009. 53p.

CONS, N. C. et al. Utility of the dental aesthetic index in industrialized and developing countries. **J Pub Health Dent**. v. 49, n. 3, 1989, p. 163-6.

- DEAN, H.T. Classification of mottled enamel diagnosis. **J Am Med Assoc.** v. 21, p. 1421-6. 1934.
- FEDERATION DENTAIRE INTERNACIONALE. Global goals for oral health in the year 2000. **Int. Dent. J.** v. 32, n. 1, 1982. p. 74-7.
- FEJERSKOV, O. MANJI, F., BAELUM, V., MÖELER, I.J. **Fluorose dentária: um manual para profissionais de saúde.** São Paulo: Santos, 1994. 122 p.
- HOLMGREN, C. CPITN: Interpretations and limitations. **Int Dent J.** v. 44, n. 5 (Suppl 1). 1994. p. 533-46.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Manual do recenseador** - CD 1.09. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 151p.
- KLEIN, H., PALMER, C.E. Dental caries in americanindian children. **Public Health Bull**, 239. Washington, GPO, 1938.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal:** manual de instruções. 3 ed. São Paulo: Santos, 1991
- SOUZA, S.M.D. Levantamento epidemiológico em saúde bucal - cárie dental - 1a etapa. **Jornal ABO Nacional.** 1996: nov/dez. p. 8B.
- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, Faculdade de Saúde Pública, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. **Levantamento das Condições de Saúde Bucal - Estado de São Paulo, 1998.** Caderno de Instruções. São Paulo, 1998. [mimeo]
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Calibration of examiners for oral health epidemiological surveys.** Geneva: ORH/EPID, 1993.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Oral health surveys:** basic methods. 3 ed. Geneva: ORH/EPID, 1987.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Oral health surveys:** basic methods. 4 ed. Geneva: ORH/EPID, 1997.

Anexo 5 – Parecer Comitê de Ética em Pesquisa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

PELOTAS, 12 de abril de 2011.

PARECER N° 194/2011

O projeto de pesquisa intitulado “**Impacto da doença mental em adolescentes grávidas e as repercussões na saúde de seus filhos**” está constituído de forma adequada, cumprindo, na suas plenitudes preceitos éticos estabelecidos por este Comitê e pela legislação vigente, recebendo, portanto, **PARECER FAVORÁVEL** à sua execução.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Torriani', is written over a horizontal line.

Prof. Marcos Antonio Torriani
Coordenador do CEP/EO/UFPEL

Prof. Marcos A. Torriani
Coordenador
Comitê de Ética e Pesquisa