

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

Antônio Augusto Iponema Costa

**INFLUÊNCIA DE DIFERENTES GRAUS DE
DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS
DOENÇAS CÁRIE E PERIODONTAL**

Passo Fundo

2014

Antônio Augusto Iponema Costa

**INFLUÊNCIA DE DIFERENTES GRAUS DE
DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NAS
DOENÇAS CÁRIE E PERIODONTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da UPF, para obtenção do título de Mestre em Odontologia – Área de Concentração em Clínica Odontológica, sob orientação da profa. Dra. Micheline Sandini Trentin e coorientação do prof. Dr. Álvaro Della Bona.

Passo Fundo

2014

Folha reservada para
Ata de aprovação da Banca Examinadora

Observação:

Mantenha esta página no seu arquivo, imprimindo-a.
Após, faça a substituição pela Ata de aprovação fornecida pela
Secretaria para manter a correta numeração do seu trabalho.

Folha reservada para
Ficha catalográfica

Observação:

Mantenha esta página no seu arquivo, imprimindo-a.
Após, faça a substituição pela Ficha Catalográfica fornecida pela
Secretaria para manter a correta numeração do seu trabalho.

BIOGRAFIA DO AUTOR

Antônio Augusto Iponema Costa

Nascido em Porto Alegre no dia 24 de março de 1983. Fez a graduação na Universidade Luterana do Brasil (ULBRA/ Canoas) na qual se formou em agosto de 2008. Durante o período de faculdade realizou diversos cursos e estágios extracurriculares, o que possibilitou ampliar os horizontes da odontologia. Em 2004 iniciou estagio extracurricular na Prefeitura Municipal de Porto Alegre permanecendo por dois anos. Em 2005 teve o privilégio de ser premiado com 1º lugar na apresentação de pôster no 9º Congresso Odontológico Latino-Americano (COLA). De 2007 a 2008 foi estagiário da FADERS (Instituição do Governo Estadual do RS). Depois de formado, no mesmo ano (2008), iniciou a especialização em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais na Associação Brasileira de Odontologia (ABO) em Ponta Grossa/PR. Em 2009, quando ainda cursava a pós-graduação foi aprovado em concurso na Prefeitura Municipal de Marau / RS onde ainda permanece atuando. Em 2010, exerceu o cargo de Coordenador de Saúde Bucal de Marau. Iniciou a especialização em Saúde da Família através do Ensino à Distância, em 2011, pela Universidade Aberta do SUS (UNASUS) e Universidade de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), tendo mais uma vez a felicidade de receber uma premiação

ao final do curso (2012) pelo Trabalho de Destaque. Nesse mesmo ano iniciou o mestrado em Clínica Odontológica na Universidade de Passo Fundo (UPF). O ano de 2013 foi o início de um grande sonho que foi se tornar docente da UPF.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, nosso Pai Maior.

Aos meus pais, José Léo e Maria Helena que sempre me estimularam a buscar a realização dos meus objetivos. Obrigado por serem meus pais nesta vida. Tenho muito orgulho de vocês!

Ao meu irmão gêmeo (meu clone), Carlos Eduardo que está sempre do meu lado me fazendo rir mesmo à distância.

Ao meu irmão Luiz Henrique que sempre me orgulhou por demonstrar sua coragem em vencer na vida

Ao meu avô, pela sua história vitoriosa, um exemplo que constantemente procuro me espelhar.

A minha amada Jéssica que esteve do meu lado mesmo nos momentos difíceis e compreensão pela minha ausência.

Aos meus sogros Neuza e Cezar (Tcheco) pelo constante apoio e paciência nos dias em que deixei de passear para me dedicar ao curso.

Às APAE's de Casca, Marau e Passo Fundo por abrirem suas portas para realização da minha pesquisa.

Aos pais dos alunos das APAE's por confiarem no meu trabalho, permitindo que avaliassem seus filhos.

A todo corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da UPF pelo ensino e aprendizado, me inspirando a seguir em frente nesse maravilhoso campo da academia.

À minha orientadora Profa. Dra. Micheline Sandini Trentin que me auxiliou e estimulou na construção do conhecimento nesse longo e gratificante trabalho.

Ao meu coorientador Prof. Dr. Álvaro Della Bona, um excelente exemplo de docente. Sempre me impulsionando para o melhor da pesquisa. Foi meu "pai científico".

Aos meus colegas de mestrado, pela amizade e companheirismo nessa caminhada de dois anos.

À Fabiana Pimentel (querida Fabi) que sempre exerceu um brilhante papel no programa. Uma grande amiga!

À Raíssa Ribeiro, bolsista de graduação, pelo excelente auxílio durante minha pesquisa.

À Ivone Lunelli, pela sua disposição e determinação como Auxiliar de Saúde Bucal e grande companheirismo durante esse período de curso.

À profa. Dileta Cecchetti por dedicar seu tempo analisando a estatística dos meus resultados. Admiro sua paciência!

A FAPERGS pelo custeio da bolsa parcial do curso de mestrado.

A todos, muito obrigado!

SUMÁRIO

BIOGRAFIA DO AUTOR	7
AGRADECIMENTOS	9
SUMÁRIO	11
LISTA DE TABELAS	12
LISTA DE ABREVIATURAS	13
RESUMO	15
ABSTRACT	16
1. INTRODUÇÃO	17
2. REVISÃO DE LITERATURA	19
3. PROPOSIÇÃO	31
3.1 Geral.....	31
3.2 Específicos.....	31
4. MATERIAIS E MÉTODOS	33
5. RESULTADOS	37
6. DISCUSSÕES	45
7. CONCLUSÕES	55
REFERÊNCIAS	57
APÊNDICES	65
ARTIGO A SER SUBMETIDO	88

LISTA DE TABELAS

Tabela1 – Frequência e percentual de Gênero em relação aos Níveis de deficiência.....	37
Tabela 2 – Visita aos profissionais de saúde nos últimos 12 meses.....	38
Tabela 3 – Motivo da consulta odontológica.....	38
Tabela 4 – Porcentagem dos locais de acesso dos alunos ao serviço odontológico.....	39
Tabela 5 – Renda mensal e benefício social do Governo.....	39
Tabela 6 – Nível de escolaridade da mãe em relação às visitas ao cirurgião-dentista.....	40
Tabela 7 – Análise de Variância (Anova) do índice CPO-D e ceo-d.....	41
Tabela 8 – Média dos índices CPO-D, ceo-d e idade.....	41
Tabela 9 – Níveis de deficiência intelectual em relação ao grau de severidade – CPO-D (OMS).....	42
Tabela 10 – Níveis de deficiência intelectual em relação ao exame PSR.....	42
Tabela 11 – Média da idade e desvio padrão do exame PSR.....	43
Tabela 12 – Análise de Variância (Anova) do exame PSR.....	43
Tabela 13 – Exame PSR em relação à idade.....	44
Tabela 14 – Nível de escolaridade da mãe em relação ao exame PSR.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACS = Agente Comunitário de Saúde
- ABIPEME = Associação Brasileira de Institutos de Pesquisa de Mercado
- Anova = Análise de Variância
- APAE = Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
- CEO = Centro de Especialidades Odontológicas
- ceo-d = Índice de dentes decíduos cariados, perdidos e obturados
- CPO-D = Índice de dentes Permanentes Cariados, Perdidos e Obturados (restaurados)
- EPI = Equipamento de Proteção Individual
- ESF = Estratégia de Saúde da Família
- HIV = Vírus da Imunodeficiência Humana
- L = Deficiência Intelectual Leve
- M = Deficiência Intelectual Moderada
- NR = Não Respondeu à pesquisa
- OMS = Organização Mundial de Saúde
- PSR* = Exame Periodontal Simplificado
- S = Deficiência Intelectual Severa
- SUS = Sistema Único de Saúde
- % = Porcento
- * = Termos em inglês.

RESUMO

Os cuidados com a saúde bucal são de fundamental importância para a preservação da integridade do indivíduo e, conseqüentemente, refletem na saúde geral. A proposição desse estudo transversal, observacional e analítico foi avaliar a situação bucal dos 147 alunos com deficiência intelectual matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Passo Fundo/RS, Marau/RS e Casca/RS e compará-los, por níveis de deficiência intelectual, quanto à experiência de cárie dentária e presença de doença periodontal. Para isso, utilizou-se os índices CPO-D, ceo-d, PSR e um questionário, sendo realizado apenas por um único examinador. Os dados obtidos foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e Teste Tukey, em nível de significância de 5%. Houveram diferenças estatísticas para o índice CPO-D, tendo como médias de 2,27, 3,76 e 0,58 para os alunos com deficiências intelectuais leve, moderada e severa, respectivamente. Com relação ao índice ceo-d os resultados foram 1.48, 1.55 e 2.75, e para exame PSR, a maioria dos pesquisados (43%), apresentou gengivite sem fator de retenção. Alunos com deficiência intelectual severa possuíram melhores condições de saúde bucal (CPO-D) no entanto, para os exames ceo-d e PSR não tiveram diferenças estatísticas entre os grupos pesquisados. Concluiu-se que alunos com deficiência severa apresentaram melhores condições de saúde bucal para o índice CPO-D devido a higiene ser realizada pelos responsáveis e as condições socioeconômicas da mãe (renda e nível de escolaridade) influenciaram na saúde bucal da pessoa com deficiência.

Palavras-chave: Deficiência Intelectual. Saúde Bucal. Epidemiologia.

ABSTRACT

The oral health care are of fundamental importance for the preservation the integrity of the individual and, consequently, affect general health. The proposition of this observational, cross-sectional analytical study was to assess the oral status of 147 students with intellectual disabilities enrolled in the Association of Parents and Friends of Exceptional Children (APAE) Passo Fundo / RS , Marau / RS and Casca / RS and compare them by level of intellectual disability as to the experience of dental caries and periodontal disease. For this were used the DMFT index, dmft, PSR and a questionnaire, being conducted by a single examiner. The data were subjected to Analysis of Variance (ANOVA) and Tukey test, on a significance level of 5%. There were statistical differences in the DMFT index, with the average of 2.27, 3.76 and 0.58 for students with mild, moderate and severe intellectual disabilities, respectively. Regarding the dmft index results were 1.48, 1.55 and 2.75, and for PSR examination, the majority of respondents (43%), gingivitis showed no retention factor. Students with severe intellectual disabilities possessed better conditions (DMFT) oral health however, for examinations dmft and PSR had no statistical differences between the groups surveyed. It was concluded that students with severe disabilities had better oral health conditions for the DMFT index due care be undertaken by responsible and socioeconomic conditions of the mother (income and education level) influenced the oral health of people with disabilities.

Key words: Intellectual Disability. Oral Health. Epidemiology.

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento do tamanho da população e suas características são fundamentais para basear todo o planejamento de ações seja no serviço público ou privado. Muitas vezes, as pessoas com deficiência não participam ativamente da sociedade e são sub-dimensionadas nos projetos de serviços de saúde.

Para atender aos princípios de Universalidade, Integralidade e de Equidade da atenção à saúde no âmbito público, se faz necessário fortalecer a atenção básica respeitando as diferenças loco-regionais, garantindo a qualificação dos profissionais, assim como a garantia de recursos materiais (Brasil, 2007).

A atenção à saúde para pessoas com deficiência ainda parece estar precária (Othero e Dalmaso, 2009). Políticas públicas que asseguram os direitos à cidadania estão cada vez mais sendo articuladas, entretanto ainda existem desafios na área da saúde, educação e mercado de trabalho (França e Pagliuca, 2009).

Considerando o grande número de pessoas com deficiência (IBGE, 2012) e a dificuldade de atendimento odontológico dos mesmos, verificou-se a necessidade de conhecer melhor as principais doenças bucais que acometem esses pacientes. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a condição bucal dos alunos com deficiência frequentadores da APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) de Passo Fundo/RS, Marau/RS e Casca/RS e compará-los, por níveis de deficiência intelectual, quanto à experiência de cárie

dentária e presença de doença periodontal, considerando o grau de envolvimento familiar com os cuidados de saúde bucal dos alunos (questionário). Este estudo poderá facilitar a organização da rede de atenção a esse segmento populacional desassistido, melhorando o atendimento às necessidades de saúde bucal e efetivando o direito inarredável à saúde e à dignidade humana.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A odontologia vem constantemente sofrendo inovações no ramo tecnológico e científico. Todo esse processo ocorre em consonância com o nível de conhecimento da comunidade? Será que a sociedade está acompanhando tamanho avanço? Mudanças em paradigmas que remetem não só o cirurgião-dentista a refletir sobre sua atuação e qualificação profissional, mas também em proporcionar ao paciente resultados satisfatórios e motivadores. É nesta lógica que Starfield (2002) relata sobre a importância de se manter um olhar mais global, holístico na atenção ao paciente, com o entendimento do sistema estomatognático como parte integrante do corpo e não algo segregado.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em seu levantamento demográfico (Censo) realiza uma busca ativa de pessoas com deficiência, conceituadas e divididas por diferentes níveis de severidade, seja por incapacidade e/ou limitação da funcionalidade visual, intelectual, física, auditiva ou múltipla. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) cerca de um bilhão de pessoas no mundo possuem algum tipo de deficiência, ou seja, aproximadamente 15% da população mundial (OMS, 2012).

Para o Brasil consideram-se os dados apresentados pelo IBGE (Censo 2010) de que 23,9% da população apresentam alguma deficiência, ou seja, 45,6 milhões de brasileiros. No Estado do Rio Grande do Sul (população total de 10.576.758), há 2.548.418 pessoas

com deficiência. Os municípios de Passo Fundo, Marau e Casca apresentam, segundo o último levantamento de 2010, um total de 184.826 habitantes, 36.364 habitantes e 8651 habitantes, respectivamente. Com relação ao município de Passo Fundo, 22,43% da população têm algum tipo de deficiência, isso representa 41.452 munícipes do total da população. Quando comparados os dados de 2000 e 2010, observa-se um crescimento significativo, pois no passar da década surgiram 17,6 mil novos casos de pessoas com deficiência. Enquanto que Marau e Casca apresentam 7.754 e 2.197 pessoas com algum tipo de deficiência (IBGE, 2012). Essas pessoas se constituem na população alvo desse estudo.

Os cuidados com a saúde bucal são de fundamental importância para a preservação da integridade do indivíduo e, conseqüentemente, reflete na saúde geral, por se entender que a saúde inicia pela boca. Dessa forma, para o cuidado da pessoa com deficiência ser integral é necessário a presença do cirurgião-dentista inserido em equipe multiprofissional (CARVALHO e ARAÚJO, 2004).

A higiene bucal provém, originalmente, de hábitos familiares, e desta forma os profissionais de saúde, em especial, o cirurgião-dentista, têm como grande objetivo a educação, prevenção e promoção de saúde, visando aspectos de longitudinalidade e integralidade no cuidado ao paciente. Com relação à pessoa com deficiência, sabe-se de suas limitações, tanto no aspecto físico, sensorial, intelectual, quanto sobre o nível de informação e colaboração com os cuidados de saúde bucal. Entretanto, devem-se procurar alternativas viáveis para superar os obstáculos que via de regra possam dificultar à atenção em saúde bucal da pessoa com algum comprometimento.

A partir de 2001, com a Resolução 22/2001 do Conselho Federal de Odontologia (C.F.O. 2001) foi homologada como especialidade a Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais.

O termo correto na odontologia é “com necessidades especiais” e não somente “com deficiência”, pois é um conceito bastante abrangente referindo-se a todo atendimento que exija uma atenção especial na consulta odontológica. Segundo Sabbagh Haddad *et al.*(2007) os pacientes com necessidades especiais são classificados como pessoas que apresentam: deficiências intelectuais, físicas (anomalias congênitas e síndromes), comportamentais, transtornos psiquiátricos, distúrbios sensoriais e de comunicação, doenças sistêmicas crônicas (diabetes, cardiopatias, doenças hematológicas, insuficiência renal crônica, doenças autoimunes, doenças vesículo bolhosas, etc), doenças infectocontagiosas (hepatites, HIV, tuberculose) e condições sistêmicas (irradiados, transplantados, oncológicos, gestantes, imunocomprometidos). Portanto, os profissionais desta especialidade estão aptos ao atendimento dos pacientes com diferentes tipos de comprometimento (físico, intelectual, sensorial, orgânica, social e comportamental) de uma forma mais adequada, eficiente e segura.

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Odontologia no Brasil, o aluno egresso deve estar capacitado para atuar em todos os níveis de atenção à saúde. Diante disso, o cirurgião-dentista generalista precisa conhecer o manejo dos diferentes tipos de necessidades dos pacientes (BRASIL, 2002). São poucas as instituições de ensino superior no Brasil que possuem esse diferencial no currículo acadêmico, às vezes decorrentes da própria percepção dos docentes

sobre a inclusão da disciplina não dando a devida importância (GOMES *et al.*, 2009).

Holder *et al.* (2009) referem em seu estudo, nos Estados Unidos, a respeito da importância do estudante de odontologia e medicina na aprimoramento de seus conhecimentos sobre a atenção à pessoa com deficiência, no qual os professores relatam a necessidade de um esforço da instituição em prepará-los para este atendimento.

Associações de diversos países, inclusive a International Association of Dentistry for the Handicapped (IADH), possuem consenso sobre a terminologia relacionada à pessoa com deficiência. O termo deficiência não deve ser empregado como sinônimo de incapacidade de participação e integração social (FOURNIOL, 1998). Sabe-se que essas pessoas possuem condições de contribuir para a sociedade e que devem ser respeitadas suas limitações.

Políticas públicas são necessárias para mudança na realidade da assistência à saúde das pessoas com deficiência. Os Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) vem se destacando com relação ao acesso no serviço público de paciente com deficiência, no qual é oferecido atendimento odontológico especializado, garantido pela Política Nacional de Saúde Bucal (PUCCA JÚNIOR, 2006). O número de CEO's no Brasil vem aumentando consideravelmente, onde o número de atendimentos especializados passou de seis para 25 milhões nos anos 2002 a 2010 (BRASIL, 2010).

Anders e Davis (2010) realizaram uma revisão sistemática comparando a saúde bucal de pacientes com deficiência intelectual e a população sem alterações. No total de 27 trabalhos, observaram que pessoas com deficiência intelectual possuem pior higiene bucal, maior

prevalência e gravidade da doença periodontal. Esse grupo possui uma incidência de cárie igual ou menor do que pessoas sem a deficiência. Entretanto, o número de lesões de cárie não tratada é significativamente maior em pacientes com deficiência intelectual. Consideraram que dos grupos com deficiência, as pessoas com Síndrome de Down e as que não colaboram apresentam altos riscos para problemas de saúde bucal. Esses trabalhos mostraram a necessidade de se desenvolver estratégias para o cuidado odontológico de rotina, qualificação profissional para os dentistas e atividades de cunho preventivo.

Em contrapartida, nos estudos de Nqobobo *et al.* (2012), crianças com necessidades especiais apresentaram menor prevalência de cárie em comparação com a população em geral, assim como maiores necessidades de tratamento não realizados, independentemente do tipo de deficiência.

A família da pessoa com deficiência assume um papel fundamental no cuidado, servindo muitas vezes como um elo de ligação entre o profissional e o paciente. Diante disso, o cirurgião-dentista necessita conhecer formas de estabelecer um vínculo ampliado tanto com seu paciente com deficiência quanto seus familiares (COSTA E DELLA BONA, 2013).

Um estudo com cirurgiões-dentistas generalistas em Nebraska revelou que estes profissionais atendem pessoas com deficiência de diferentes idades, entretanto argumentam que não existe grande frequência em razão de fatores como o comportamento do paciente, nível da doença e pouca experiência e qualificação para o atendimento (SALAMA *et al.*, 2011). Em contrapartida, Beil *et al.*(2009) revelaram em seus estudos que não houve diferença quanto ao acesso e gastos com

tratamentos odontológicos de crianças com deficiência comparados aos sem alterações. Complementam que a procura pelo serviço é pequena sendo necessária maior iniciativa pelos pais.

A doença mais prevalente na cavidade bucal é a cárie. Com o passar dos anos observou-se no Brasil um declínio do índice CPO-D (dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados) e ceo-d (dentes decíduos cariados, perdidos e restaurados). Comparando os últimos levantamentos do Projeto SB Brasil 2003 e 2010, percebeu-se uma diminuição do CPO-D aos 12 anos, de 2,8 para 2,1. Na faixa etária de 15 a 19 anos, caiu de 6,1 para 4,2, enquanto de 35 a 44 anos, a redução foi de 20,1 para 16,3. O ceo-d aos 5 anos diminuiu de 2,8 para 2,3 (BRASIL, 2010).

Os cuidados diários com a higiene bucal em crianças com deficiência, na Turquia, mostraram-se menores do que comparados às crianças sem alterações. Naquele país estima-se nove milhões de pessoas de 0 a 18 anos com alguma deficiência, ou seja, uma a cada 7-8 famílias. As piores condições de higiene nas crianças com deficiência atribuiu-se a limitações no próprio cuidado de saúde bucal, no qual estes indivíduos eram parcial ou totalmente dependente de alguém (ALTUN *et al.*, 2010).

Uma pesquisa na Irlanda com crianças pré-escolares com deficiência (zero a seis anos de idade) revelou níveis baixos de cárie dentária quando comparados às pessoas sem deficiências, destacando que crianças abaixo de três anos não apresentaram cárie em nível de dentina. O índice ceo-d nesse estudo ficou em 1.14, e os autores concluem reforçando a ideia de que atividades de prevenção podem reduzir ainda mais esse nível (SAGHERI *et al.* 2013).

Sobre a experiência de cárie e comportamento de pacientes com espectro autista, em Boston (EUA), os resultados mostraram que autistas eram menos propensos a ter cárie e possuíam menor índice CPO-D quando comparados aos pacientes sem alterações. Entretanto, eram menos colaborativos e necessitaram atendimento odontológico sob anestesia geral (LOO *et al.*, 2008). Da mesma forma, Choi e Yang (2003) relataram que os índices CPO-D e ceo-d da pessoa com deficiência foram menores do que os daqueles sem deficiências.

Schulte *et al.* (2013) avaliaram a experiência de cárie de adultos (18 a 64 anos de idade) com deficiência intelectual em duas regiões da Alemanha de diferentes aspectos socioeconômicos. Observaram precárias condições de saúde bucal, sendo que a prevalência de cárie em Baden-Württemberg e Sachsen foi de 93,7% e 97,6 %, respectivamente, e média do índice CPO-D de 12,3 em ambas as regiões. Os pesquisadores enfatizaram a importância de serem realizadas estratégias específicas de intervenção odontológica, a fim de reduzir a prevalência de cárie e número de dentes extraídos nessas pessoas com deficiência intelectual.

A maioria dos cirurgiões-dentistas da Bélgica e Holanda que atendem pacientes com deficiência intelectual demonstra estar cientes do dilema ético envolvido nesse tratamento, uma vez que grande parte desses profissionais realiza, quando necessário, a contenção física, uso de sedação e a colaboração de outros profissionais de saúde. Em torno de 75% dos pacientes com deficiência intelectual são submetidos à contenção física para realização dos procedimentos odontológicos (MARKS *et al.*, 2012).

Atividades de promoção de saúde voltadas às pessoas com deficiência foram de extrema importância na redução dos índices de cárie e até mesmo para a ausência dessa doença (FRACASSO *et al.*, 2005). Na pesquisa de Castilho e Marta (2010) direcionadas a pessoas com Síndrome de Down observaram a baixa incidência da doença cárie assim como a metade das crianças eram livres de cárie. Conforme Almomani *et al.* (2009), programas de promoção de saúde bucal em indivíduos com deficiência intelectual severa (grave) são de fundamental importância, ressaltando a eficácia de ações motivacionais e educativas para uma melhora na condição de saúde.

Novaes, em 1997, relata em seu estudo na cidade de Uberlândia - MG sobre o aumento das necessidades acumuladas em saúde bucal, influenciadas pela negligência de pacientes com deficiência auditiva.

No estudo realizado por Al-Qahtani e Wyne (2004), avaliando a incidência de cárie e o estado de higiene bucal em crianças do sexo feminino cegas, surdas e deficientes intelectuais puderam concluir que a prevalência de cárie em crianças surdas da faixa etária entre 06 e 07 anos foi de 96%. Em consonância, Gondim *et al.* (2008) avaliando as condições de saúde bucal de pessoas com diferentes deficiências observaram que o número de dentes cariados e o encaminhamento para tratamento aumentaram com o avançar da idade, assim como a presença de altos índices CPO-D e ceo-d.

O índice ceo-d em crianças institucionalizadas com Paralisia Cerebral (PC), em Taiwan, aos 5 anos de idade foi de 7,0. Aos 12 e 18 anos de idade com PC os CPO-D foram 2,50 e 7,42, respectivamente (HUANG *et al.*, 2010).

Com relação à condição gengival, avaliadas pelo Índice Periodontal Comunitário, indicando a presença de gengivite, cálculo e bolsa periodontal mostrou um aumento dos problemas gengivais com o passar da idade. Os adultos (35 a 44 anos) apresentaram doenças periodontais mais graves, com uma prevalência de 19% (BRASIL, 2010).

Na Turquia, a condição de saúde bucal de pessoas com deficiência foi observada, verificando-se doença periodontal, grande quantidade de dentes cariados, dentes perdidos, prolongada retenção de dentes decíduos, alteração de posição dentária, má oclusão e dentes supranumerários. Assim, denotando reflexos negativos na digestão, mastigação, fala e alteração facial (ALTUN *et al.*, 2010). O estudo de Guerreiro e Garcias (2009) em pacientes com paralisia cerebral também obtiveram como resultados índices elevados de alteração gengival e experiência de cárie.

Pessoas com Síndrome de Down apresentam maior prevalência e gravidade da doença periodontal. Os estudos tem atribuído a fatores imunológicos decorrentes de alteração genética, assim como fatores locais ocasionados pela respiração bucal que reduzem a ação da saliva, aumenta o acúmulo de placa e desidrata os tecidos gengivais tornando o paciente mais suscetível a infecção periodontal (MORGAN, 2007).

Na pesquisa de Yoshihara *et al.* (2005) em adultos jovens com Síndrome de Down analisaram que o grupo-controle (visitas regulares a cada 3 meses) possuiu melhores condições de saúde periodontal (profundidade de sondagem, perda de osso alveolar e método enzimático Teste BANA) quando comparados ao grupo que frequenta o cirurgião-dentista a mais de um ano. Sendo assim, ressaltam a importância de

serem realizadas consultas periódicas preventivas para evitar a progressão da doença periodontal em pessoas com Síndrome de Down.

Carvalho e Araújo (2004) relatam que pessoas com deficiência intelectual e comportamental podem ser inseridas no grupo dos pacientes de alto risco à cárie e doença periodontal. Explicam que a maioria utiliza medicamentos psicoativos, os quais provocam xerostomia, atuando negativamente nas condições bucais. No estudo de Perotto *et al.* (2007) 24,8% dos pacientes avaliados apresentaram xerostomia, todavia dos pacientes que utilizam medicamentos 35,9% relataram este sintoma. Os principais medicamentos relacionados à xerostomia, nesta pesquisa, foram anti-hipertensivos, antidepressivos e anticonvulsivantes.

Gusmão *et al.* (2009) incluem também a Ciclosporina-A (medicamento imunossupressor) referindo que estes medicamentos de efeito sistêmico agem negativamente nas funções morfofisiológicas do tecido gengival assim como em aspectos psicológicos e estéticos dos pacientes. O tratamento dessas alterações hiperplásicas é estabelecido por instrução de higiene bucal do paciente/responsável, raspagem e alisamento corono-radicular e caso necessário, técnicas cirúrgicas de gengivectomia e gengivoplastia.

Fonseca *et al.* (2010) relataram sobre a importância do cirurgião-dentista atuante na Atenção Primária em Saúde ter conhecimento a respeito de medicamentos que possam agir na condição gengival, através de efeitos colaterais provocados por Nifedipina (anti-hipertensivo) e Fenitoína (anticonvulsivante), por exemplo. Ressaltam ser de extrema relevância uma anamnese detalhada, a fim de conhecer a história médica do paciente bem como o diagnóstico precoce, controle e tratamento de alterações como hiperplasias gengivais devido efeito medicamentoso.

Pessoas com Síndrome de Down diagnosticados com deficiência intelectual leve à moderada apresentando periodontite crônica receberam tratamento periodontal e uso de soluções químicas (gel de clorexidina). Os resultados mostrados no estudo foram satisfatórios após 12 meses com a redução do índice de placa bacteriana de 84,1% para 23,6%, sangramento à sondagem de 82,1% para 29,5% e profundidade de sondagem de 3,2 a 1,8mm. Os pesquisadores argumentam que esses resultados se devem à tratamento apropriado com uso de clorexidina e avaliações odontológicas mensais (CHENG *et al.*, 2008).

A atenção em saúde bucal visando à integralidade do cuidado não se limita apenas ao quadro da doença do paciente, e sim a uma análise do contexto em que o processo saúde/doença vem ocorrendo (STARFIELD, 2002).

O termo “necessidade especial” deve ser empregado no que se refere ao papel do cirurgião-dentista que possui uma missão desafiadora na proposta de ser mais do que especial, pois este deve criar maneiras de estabelecer uma via de comunicação com o paciente, dispondo de astúcia e sensibilidade (VARELLIS, 2006). Cabe a todo bom profissional procurar os meios mais adequados para se encontrar a comunicação ideal com os pacientes, para que o tratamento das necessidades seja o mais adequado possível.

Limeres *et al.* (2013) relatam que a aparência e o interesse dos cuidadores na saúde bucal de pessoas com deficiência intelectual severa são bons indicadores de hábitos de higiene bucal. Ressaltam que estas considerações devem ser utilizadas de forma complementar em registros odontológicos.

Para obter mudanças no panorama da condição de saúde bucal de pacientes com necessidades especiais é importante que se fortaleçam programas de promoção de saúde desde a infância, direcionada aos pais/responsáveis, cuidadores e enfermeiros das instituições assim como a implantação imediata de um sistema odontológico especializado para atendimento desse público (HUANG *et al.*, 2010).

3. PROPOSIÇÃO

3.1 Geral

Observar a prevalência das doenças cárie e periodontal, e a necessidade de tratamento dos alunos da APAE dos municípios de Passo Fundo, Marau e Casca, RS.

3.2. Específicos

Relacionar a doença periodontal e cárie dentária, através dos índices PSR, CPO-D e ceo-d, às classificações por níveis de deficiência intelectual (leve, moderada, severa e profunda);

Avaliar o acesso e cuidados com a saúde bucal pelos pais/responsáveis.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Passo Fundo, segundo parecer nº 166.392 (Apêndice 1). Realizado um estudo epidemiológico do tipo transversal, observacional e analítico em alunos com Deficiência Intelectual (DI) devidamente matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Casca, Marau e Passo Fundo/RS. Foram selecionados para compor a amostra do estudo, de forma não probabilística (conveniência), todos os alunos com deficiência intelectual, na faixa etária de seis a dezenove anos, totalizando 147 alunos. Essa faixa etária foi estabelecida a partir de levantamentos epidemiológicos que avaliaram a condição bucal em diferentes idades: seis anos, 12 anos e 15-19 anos de idade. Anteriormente à participação na pesquisa foram encaminhados Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos pais ou responsáveis pelos alunos (Apêndice 2) e às diretorias das instituições (Apêndice 3), segundo recomendações da Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Foram excluídos aqueles alunos sem autorização dos responsáveis e que não se enquadravam na faixa etária estabelecida.

Ao ingressar na instituição, os alunos passam por avaliação realizada por uma equipe multiprofissional. Os diferentes níveis de deficiência são previamente diagnosticados por profissionais da área de psicologia através de um Teste de Inteligência (WISC-III). Nesta pesquisa, os níveis de deficiência intelectual foram baseados no Código Internacional de Doenças (CID-10), classificando-se em: leve (Q.I = 50

– 69), moderada (Q.I = 49 a 36), severa (Q.I = 35 a 20) e profunda (Q.I = abaixo de 20).

Os dados dos alunos eram preenchidos em ficha individualizada, contendo nome, gênero, idade, cor de pele/raça, diagnóstico da deficiência, utilização de algum medicamento, telefone para contato e profissão dos pais/responsáveis (Apêndice 4).

Com o objetivo de obter o diagnóstico da condição de saúde bucal utilizou-se os índices para avaliar a cárie e doença periodontal: índice CPO-D (dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados), ceo-d (dentes decíduos cariados, perdidos e restaurados) conforme recomendações da 4ª edição do Manual de Instruções para Levantamento Epidemiológico Básico em Saúde Bucal (WHO, 1997) e índice PSR (ADA e APP, 1992), que avalia o grau da doença periodontal dos pacientes através da medida da profundidade da bolsa com a sonda CPI (OMS). (Apêndices 5 e 6).

Os critérios de avaliação para o índice CPO-D e PSR seguiram às padronizações do Manual do Examinador Projeto SB Brasil 2000 (Apêndice 7) e orientações para avaliação do PSR (Apêndice 8).

4.1 Procedimentos:

Os participantes foram avaliados na pesquisa pelo mestrando do Programa de Pós-Graduação da Universidade de Passo Fundo (PPGOdonto/UPF) e auxiliados por alunos de graduação da Faculdade de Odontologia da UPF que atuaram como circulantes e registros dos dados do questionário já validado (ABIPEME) aos pais/responsáveis. As perguntas tinham como objetivo verificar as condições socioeconômicas,

o nível de comprometimento e envolvimento com a saúde dos alunos (Apêndices 9, 10 e 11).

Com intuito de garantir a confiabilidade e validade do estudo, foi realizada previamente uma calibragem intraexaminador através da estatística Kappa, com nível de concordância de, aproximadamente, 90%, além de um projeto piloto em cerca de 10% da amostra. Para isso, o pesquisador avaliou 15 alunos em dois momentos distintos.

Os exames clínicos foram realizados nas dependências de cada APAE. Para isso utilizou-se: luvas de procedimento, gorro e máscara de proteção descartável dentro das normas da biossegurança (EPI), espelho bucal plano, sonda padrão da OMS (sonda CPI).

Após as avaliações de CPO-D, PSR e aplicação dos questionários aos pais marcou-se uma data específica para informa-los sobre as condições de saúde bucal dos alunos, assim como, instrução sobre métodos de higiene bucal e dieta saudável. Aqueles em que se identificaram a doença cárie dentária e/ou periodontal, os pais e responsáveis foram orientados quanto às necessidades de tratamento odontológico.

4.2. Análise dos dados:

A pesquisa teve como variáveis independentes os índices CPO-D, ceo-d e PSR, assim como, variáveis dependentes os diferentes níveis de deficiência intelectual e aspectos socioeconômicos. Os dados obtidos através do exame odontológico e do questionário (aspectos socioeconômicos e estilos de vida) foram submetidos a cruzamentos, visando identificar correlações entre as variáveis do estudo, bem como comparar, através de testes estatísticos, se houve diferença significativa

entre os dados. Realizado Análise de Variância (ANOVA) e Teste Tukey, Correlação de Spearmann, em nível de significância de 5%. O programa utilizado foi SSPS 15.0.

5. RESULTADOS

Para a totalidade dos indivíduos pesquisados, não tiveram alunos com deficiência intelectual profunda. Dessa forma, a pesquisa foi desenvolvida com alunos diagnosticados com deficiência intelectual leve, moderada e severa.

Na faixa etária de seis a 19 anos tinham 147 alunos cadastrados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) dos municípios de Casca, Marau e Passo Fundo, entretanto não foi possível fazer a avaliação odontológica de 18 alunos (12,24%) por motivos de evasão escolar, hospitalização ou não comparecimento nos dias marcados para realização da pesquisa. Da mesma forma, como 31 pais/responsáveis (21,08%) não responderam ao questionário, sendo apenas feito o exame bucal do seu filho.

Com relação ao gênero (Tabela 1), o masculino apresentou uma maior representação (61%) em comparação ao feminino (39%).

Tabela 1: Frequência e percentual de Gênero em relação aos níveis de deficiência

Gênero	Níveis de Deficiência			Total
	L n (%)	M n (%)	S n (%)	n (%)
Mas	23 (62)	58 (62)	8 (53)	89 (61)
Fem	14 (38)	35 (38)	7 (47)	56 (39)
Total	37	93	15	145

L= leve; M = moderada; S = severa

Os pais/responsáveis tem se preocupado com o cuidado integral de seus filhos, já que estão tendo acesso aos profissionais da saúde, como mostra a Tabela 2.

Tabela 2: Visita aos Profissionais de saúde nos últimos 12 meses

	Dentista n (%)	Médico n (%)	Agente de Saúde n (%)	Enfermeiro n (%)
Sim	78 (68)	74 (65)	90 (79)	19 (17)
Não	34 (30)	38 (33)	21 (18)	93 (81)
NR	2 (2)	2 (2)	3 (3)	2 (2)
Total	114	114	114	114

NR = não respondeu

Um total de 68% dos alunos procurou o cirurgião-dentista nos últimos 12 meses com intuito de realizar tratamento de rotina (54%), prevenção (31%) e urgência (21%). Importante ressaltar a dificuldade de alguns familiares/responsáveis em responder esse questionamento, pois não tinham um perfeito entendimento sobre a diferença de consulta de rotina e prevenção, mesmo após explicações (Tabelas 3).

Tabela 3: Motivo da consulta odontológica

	Tratamento de		
	Urgência	Rotina	Prevenção
Sim	24 (21)	62 (54)	35 (31)
Não	88 (77)	50 (44)	77 (67)
NR	2 (2)	2 (2)	2 (2)
Total	114	114	114

A Tabela 4 mostra os locais onde os alunos têm procurado por

atendimento odontológico. Nota-se que o posto de saúde vem sendo a porta de entrada para o tratamento das pessoas com deficiência (59%).

Tabela 4: Porcentagem dos locais de acesso dos alunos ao serviço odontológico

Locais	(%)
Posto de Saúde	59
Dentista Particular	20
Dentista de Convênio	6
Faculdade de Odontologia	5
Plano de Saúde Particular	3
Dentista gratuito da empresa	3
Plano de Saúde da empresa	2
NR	2

A condição socioeconômica dos alunos e seus familiares obtidos através dos questionários foram analisados, observando-se que 67% recebem de 2 a 3 salários mínimos incluindo o benefício social do governo (Tabela 5).

Tabela 5: Renda mensal e benefício social do Governo

Programa Social do Governo	Total de salário mensal					Total n (%)
	1 salário n (%)	2-3 salários n (%)	3-5 salários n (%)	+ de 5 salários n (%)	NR n (%)	
Não	14 (35)	18 (31)	5 (63)	4 (67)	1 (20)	42 (36)
Sim	25 (63)	38 (67)	3 (37)	2 (33)	4 (80)	72 (62)
NR	1 (2)	1 (2)	0	0	0	2 (2)
Total	40	57	8	6	5	116

Os dados da Tabela 6 referem-se ao cruzamento entre o nível de escolaridade da mãe com as visitas ao cirurgião-dentista. Os resultados mostraram que 100% das mães de alunos com nível de escolaridade acima de 2º grau completo levam seus filhos ao dentista enquanto aquelas com escolaridade mais baixa (analfabeto / até quarta série) não costumam levá-los com frequência à consulta odontológica (40%).

Tabela 6: Nível de escolaridade da mãe em relação às visitas ao cirurgião-dentista

Dentista	Escolaridade da Mãe						n (%)
	Analfabeto até 4ª série n (%)	5ª a 8ª incompl. n (%)	8ª até 2º grau incompl. n (%)	2º grau até 3º incompl. n (%)	3º grau compl. n (%)	NR n (%)	
Não	18 (40)	7 (24)	8 (42)	0	0	2 (33)	35(30)
Sim	26 (58)	21 (73)	11 (58)	13 (100)	4 (100)	4 (67)	79(68)
NR	1 (2)	1 (3)	0	0	0	0	2(2)
Total	45	29	19	13	4	6	116

O método utilizado para analisar os dados obtidos foi a Análise de Variância (ANOVA). A condição de saúde bucal nesse estudo avaliadas pelo índice CPO-D foram 2.27, 3.76 e 0.58 para os alunos com deficiências intelectuais leve, moderada e severa, respectivamente. Com relação ao índice ceo-d os resultados foram 1.48, 1.55 e 2.75. A idade média entre os níveis foram de 12.59 ± 3.804 (def. leve), 13.65 ± 3.869 (def. moderada) e 11.60 ± 4.273 (def. severa), não havendo diferenças estatísticas entre os grupos (Tabela 7 e 8).

Tabela 7: Análise de Variância (Anova) do Índice CPO-D e ceo-d

		Média	F	Sig.
CPO-D	Entre Grupos	67.681	4.482	.013
	Dentro dos Grupos	15.101		
	Total			
ceo-d	Entre Grupos	8.147	1.031	.359
	Dentro dos Grupos	7.899		
	Total		($\alpha = 0.05$).	

Tabela 8: Média dos Índices CPO-D, ceo-d e Idade .

Deficiência Intelectual	CPO-D	ceo-d	Idade (anos)
L	2.27 ± 3.625 ab	1.48 ± 2.635 ns	12.59 ± 3.804 ns
M	3.76 ± 4.202 b	1.55 ± 2.654 ns	13.65 ± 3.869 ns
S	0.58 ± 1.240 a	2.75 ± 4.137 ns	11.60 ± 4.273 ns

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si. / Teste Tukey ($\alpha = 0.05$).
 ns= não significativo

A Tabela 9 mostra um cruzamento entre os graus de severidade estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) com os diferentes níveis de deficiência intelectual. Ao relacionar com os dados da OMS, a maioria dos alunos examinados foi classificada com CPO-D “muito baixo”, ou seja, 67%, 38% e 84% para deficiências leve, moderada e severa, respectivamente.

Tabela 9: Níveis de deficiência intelectual em relação aos graus de severidade – CPO-D (OMS)

CPO-D (OMS)	Níveis de Deficiência			Total n (%)
	L n (%)	M n (%)	S n (%)	
Muito Baixo (1,1)	22 (67)	32 (38)	10 (84)	64 (49)
Baixo (2,6)	0	12 (14)	1 (8)	13 (10)
Moderado (4,4)	5 (15)	13 (16)	1 (8)	19 (15)
Alto (6,5)	1 (3)	9 (11)	0	10 (8)
Muito Alto (6.6 e +)	5 (15)	18 (21)	0	23 (18)
Total	33	84	12	129

Independente dos níveis de deficiências, a pesquisa mostrou que a maioria (43%) apresentou gengivite sem fator de retenção sendo que o código 2 (gengivite/periodontite leve com fator de retenção) esteve presente em 33% dos casos. Importante desatacar, que apesar de poucos alunos com deficiência severa, mostrou-se que em sua maioria (42%) tiveram saúde periodontal (Tabela 10).

Tabela 10: Níveis de deficiência intelectual em relação ao exame PSR

PSR	Nível de Deficiência			Total
	L n (%)	M n (%)	S n (%)	
0	10 (30)	14 (17)	5 (42)	29 (23)
1	13 (40)	39 (46)	4 (33)	56 (43)
2	10 (30)	30 (36)	3 (25)	43 (33)
3	0	1(1)	0	1 (1)
Total	33	84	12	129

Códigos do PSR: 0 = Saúde periodontal; 1= Gengivite sem fator de retenção; 2 = Gengivite/periodontite leve, c/fator retenção; 3 = Periodontite moderada

A Tabela 11 descreve a média e desvio padrão da idade em relação ao exame PSR. Apenas um aluno obteve no exame PSR o diagnóstico de periodontite moderada.

Tabela 11: Média da idade e desvio padrão do exame PSR

PSR	N	Média da idade	Desvio Padrão
0	29	12.10	4.074
1	56	12.30	3.903
2	43	14.58	3.459
3	1	18.00	.
Total	129	13.06	3.940

Para realizar a Análise de Variância (Anova) foi preciso remover o código 3, pois tinha apenas um aluno. Portanto realizou-se análise com os demais códigos (grupos) encontrando diferenças estatísticas entre os dados (Tabela 12).

Tabela 12: Análise de Variância (Anova) do Exame PSR

		Média dos Quadrados	F	Sig.
PSR	Entre grupos	78.968	5.469	.005
	Dentro dos grupos	14.440		
	Total			

O Teste de Tukey mostra que houve diferenças estatísticas entre a idade e a severidade da doença periodontal, ou seja, na medida em que a média da idade dos alunos aumenta, ocorre também um aumento da severidade da doença periodontal. (Tabela 13).

Tabela 13: Exame PSR em relação à idade

PSR	N	Subset for alpha = .05	
		1	2
0	29	12.10 a	
1	56	12.30 a	
2	43		14.58 b

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si.

Teste Tukey ($\alpha = 0.05$)

Os resultados do estudo comprovaram que o nível de escolaridade da mãe também tem relação com as condições periodontais, como mostrado na Tabela 14.

Tabela 14: Nível de escolaridade da mãe em relação ao exame PSR

PSR	Escolaridade da Mãe					n (%)
	Analfabeto até 4ª série n (%)	5ª a 8ª incomp. n (%)	8ª até 2º grau incomp n (%)	2º grau até 3º incomp n (%)	3º grau completo n (%)	
0	7 (17,5)	7 (26)	2 (14)	3 (27)	0	19 (20)
1	15 (37,5)	15 (55,5)	8 (57)	5 (46)	3 (100)	46 (48)
2	17 (42,5)	5 (18,5)	4 (29)	3 (27)	0	29 (31)
3	1 (2,5)	0	0	0	0	1 (1)
Total	40	27	14	11	3	95

Códigos do PSR: 0 = Saúde periodontal; 1 = Gengivite sem fator de retenção;

2 = Gengivite/periodontite leve, c/fator retenção; 3 = Periodontite moderada

6. DISCUSSÕES

Neste estudo epidemiológico de caráter transversal com 147 alunos das três APAE's avaliaram-se as condições bucais por diferentes níveis de deficiência intelectual assim como se aplicaram questionários aos pais/responsáveis para verificar o comprometimento no cuidado da saúde dos seus filhos. A pesquisa mostrou que os pais/responsáveis pelos alunos das APAE's estão envolvidos no cuidado de forma integral à pessoa com deficiência pelo fato de estarem conduzindo-os às consultas com diferentes profissionais sejam cirurgiões-dentistas e médicos, bem como recebem em seu domicílio a visita dos agentes comunitários de saúde. O profissional de enfermagem não foi destacado pelos entrevistados com tanta frequência. Saar e Trevisan (2007) explicam que dentre os profissionais da equipe multiprofissional, o médico assume um papel de destaque e logo após está o enfermeiro numa pesquisa com usuários do sistema de saúde público a respeito do conhecimento dos diferentes papéis exercidos pelos profissionais.

Importante destacar que as entrevistas com alguns responsáveis tiveram dificuldades, pelo fato desses, muitas vezes, também apresentarem um nível de deficiência intelectual.

Em consonância com os resultados encontrados neste estudo sobre a atuação dos profissionais de saúde na atenção a pessoa com deficiência, Starfield (2002) reflete sobre a necessidade de tratar o indivíduo como um todo, ou seja, uma abordagem multidisciplinar visando a integralidade do sujeito. A visita domiciliar surge como uma

prática dos serviços de saúde realizada pelos diferentes profissionais da equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF), focada num novo modelo de atenção em saúde proposto pelo SUS (LOPES *et al.*, 2008). É uma excelente ferramenta para o estabelecimento de vínculo entre a população e a comunidade, além disso, favorecendo um cuidado ampliado e longitudinal.

A pesquisa demonstrou pelos seus dados que existe um interesse pelos pais em levar seus filhos para consultar, contrariando estudos de outras localidades. Uemura *et al.* (2004) comenta que apesar de poucos trabalhos sobre o assunto, é comprovado que crianças com deficiência auditiva visitam com menos regularidade o dentista. Esse fato talvez possa ser explicado pela dificuldade de comunicação e/ou falta de interesse dos pais na procura por atendimento. No entanto, Camargo (2005) em seu trabalho com pacientes paralisados faciais, a justificativa da procura pelo dentista ser tardia se deve ao desconhecimento por parte dos responsáveis sobre a importância da realização de consultas preventivas.

O cirurgião-dentista do posto de saúde (Unidade Básica de Saúde ou Estratégia de Saúde da Família) esteve na pesquisa como o profissional mais procurado pelos familiares dos alunos. Importante destacar que a Faculdade de Odontologia não esteve entre os locais de maior escolha para o atendimento odontológico das pessoas com deficiência (5%). Desta maneira, é de fundamental importância que as instituições de ensino possam oferecer esse serviço para a população, pois muitos ainda se deparam com a falta de atendimento pelos profissionais seja a nível público ou privado. Nesse contexto, percebe-se a necessidade de alterações nos currículos acadêmicos dos cursos de

odontologia para que o graduando possa ter uma disciplina que contemple o atendimento de pessoas com deficiência. Dessa forma, permitindo que se modifique o cenário da escassez de profissionais qualificados na área. Concordando, Holder *et al.* (2009) referem em seu estudo, nos Estados Unidos, a respeito da importância do estudante de odontologia e medicina no aprimoramento de seus conhecimentos sobre a atenção à pessoa com deficiência, no qual os professores relatam a necessidade de um esforço da instituição em prepara-los para este atendimento. Gomes *et al.* (2009) complementam afirmando que infelizmente há um número reduzido de faculdades com disciplinas específicas dessa temática.

A procura por atendimento odontológico particular obteve resultados menores do que no serviço público, podendo ser explicado pela maioria dos familiares entrevistados possuírem condição econômica menos favorecida (2 a 3 salários mínimos). Alguns estudos tem demonstrado que fatores socioeconômicos como nível de escolaridade e renda possuem influência na condição de saúde bucal. De acordo com Gesser *et al.* (2001) quanto maior a escolaridade e a renda familiar, menor a prevalência de sangramento gengival. Na pesquisa de Moreira *et al.* (2007) avaliando a prevalência de cárie em alunos de escolas públicas e privadas relataram que o índice CPO-D foi maior entre aqueles cujas mães possuíam menor nível de escolaridade, todavia os valores menores de CPOD foram registrados entre os adolescentes com mães que concluíram o ensino superior. Os resultados dessa pesquisa têm concordado com os demais autores, pois todas as mães de alunos com formação universitária levaram seus filhos para consultar com o cirurgião-dentista, todavia as que se enquadraram no grupo analfabeto

até quarta série não frequentam regularmente o profissional.

O fato de procurar o atendimento odontológico está proporcionalmente relacionado ao nível de preocupação com a saúde bucal, portanto refletindo nos valores dos índices das doenças cárie e periodontal. Da mesma forma, Tezza *et al.* (2006) complementam que a saúde bucal negativa, referindo-se ao histórico de cárie dentária, pode ter como possíveis razões o baixo nível de escolaridade dos pais, indicativo de baixo nível econômico, a dificuldade de acesso ao atendimento odontológico e a tardia procura por atendimento.

A média de valores do índice CPO-D dos alunos com deficiências intelectuais leve, moderada e severa foram de 2.27, 3.76 e 0.58, respectivamente. Com isso, conclui-se que alunos com deficiência severa possivelmente apresentem melhores condições de saúde bucal do que os outros níveis. O termo expressando “possibilidade” é empregado em razão do número reduzido de alunos pesquisados com diagnóstico de deficiência intelectual severa denotando uma tendência a melhores resultados. Isso pode ser explicado, pelo fato de muitas vezes os pais/responsáveis assumirem o cuidado com a higiene bucal de seus filhos devido à incapacidade motora e intelectual. Huang *et al.* (2010) confronta esse estudo revelando que as necessidades de tratamento odontológico aumentaram com o grau de deficiência. Ao mesmo tempo em que concorda com essa pesquisa referindo que as necessidades de tratamento odontológico aumentam conforme a idade. Além disso, os pesquisadores constataram que as crianças com grau moderado de paralisia cerebral apresentaram as maiores necessidades de tratamento odontológico.

Para o índice ceo-d, obtiveram-se resultados de 1.48, 1.55 e 2.75 para deficiência intelectual leve, moderada e severa, respectivamente. Diante desses dados, percebeu-se que crianças com deficiência severa tiveram piores condições de saúde bucal, uma vez que os pais/responsáveis, pelo sentimento de culpa por ter gerado um filho com deficiência, permitem precocemente uma dieta cariogênica. Com o passar do tempo vão superando esse processo de luto, auxiliados, muitas vezes, pelos profissionais de saúde, que orientam sobre como fazer para se manter em estado saudável. Os pais/responsáveis possuem um papel fundamental na criação de hábitos de seus filhos. Dessa maneira, é importante que estabeleçam uma postura exemplar que proporcione a promoção de saúde. Liu *et al.* (2009) relatam em sua pesquisa com crianças Taiwanesas entre 06 e 12 anos de idade com diferentes níveis de deficiência intelectual que a condição bucal precária e a alta prevalência de cárie baseia-se na ingestão de doces e maus hábitos de higiene bucal após as refeições. Diante do questionário respondido pelos pais, observaram que as crianças que tinham mais dentes cariados tinham costumes de pedir doces, comiam doces fora de hora, recebiam doces como recompensa para o controle do comportamento e ficavam grande tempo com comida na boca. A dificuldade na higiene bucal dessas crianças com deficiência foi notável, sendo que 39,6% precisavam de ajuda para limpeza de seus dentes seja pelos pais ou responsáveis.

Comparando com a pesquisa de Altun *et al.* (2010) em pacientes com diferentes deficiências na faixa etária de 2 a 26 anos, o índice ceo-d e CPO-D foram os seguintes: 2 a 6 anos: ceo-d = 2,04; 7 a 12 anos: ceo-d = 2,24, CPO-D = 0,98; mais de 13 anos: CPO-D = 2,68. Do total, apenas 15,4% das crianças não tinham cáries ou dentes restaurados. Com

relação à higiene bucal, as crianças com deficiência intelectual apresentaram os piores resultados enquanto que as autistas tiveram os melhores. Gondim *et al.* (2008) relataram que na dentição decídua, o ceo-d médio foi igual a 3,00 enquanto que na permanente o CPO-D foi de 6,77. Ressaltaram ainda que houve diferença estatisticamente significativa entre as médias dos componentes obturados e o tipo de deficiência e que, com exceção do componente cariado, a média dos componentes perdido e obturado aumentaram com a idade, comprovando-se diferença significativa entre as faixas etárias e o CPO-D médio e seus componentes.

Segundo a OMS os valores do índice CPOD correspondem aos seguintes graus de severidade: de 0,0 a 1,1 (muito baixo), de 1,2 a 2,6 (baixo), de 2,7 a 4,4 (moderado), de 4,5 a 6,5 (alto) e de 6,6 ou mais (muito alto). Ao analisar a média dos índices CPO-D e ceo-d encontrados nessa pesquisa foi feito cruzamentos com os dados da OMS. Assim sendo, os alunos desse estudo tiveram a seguinte classificação quanto ao índice CPO-D: considerado Baixo para deficiência leve (2,27), Moderado para deficiência moderada (3,76) e Muito Baixo para deficiência severa (0,58). Para o índice ceo-d o resultado obtido foi Baixo para deficiência leve e moderada (1,48 e 1,55) e Moderado para deficiência Severa (2,75). Quando comparado ao Projeto SB Brasil 2010 que obteve um CPO-D aos 12 anos de 2,1, ressalta-se a importância do planejamento de ações preventivas e educativas para os adolescentes das APAE's, já que o aumento da idade é proporcional às necessidades odontológicas. Uma correlação positiva ($R = 0,575926408$ e $\rho = 0,000001$), porém pequena entre essas variáveis (idade e índice CPO-D)

foi constatada comprovando que quanto maior a idade, maior o índice CPO-D.

Nesta pesquisa, os alunos das APAE's tiveram índices considerados baixos, segundo a OMS, fato que pode ser também explicado pois nas três instituições já possuem atividades educativas e preventivas sendo desenvolvidas.

Nesta pesquisa foi possível fazer algumas correlações (Spearman), entretanto as que ocorreram foram consideradas fracas. No entanto, não existiu uma forte correlação entre os diferentes níveis de deficiência e os exames odontológicos pesquisados (CPO-D, ceo-d e PSR) conforme a proposição do estudo.

Em relação ao último levantamento epidemiológico brasileiro no qual o índice ceo-d aos 5 anos foi de 2,3 (Brasil, 2010), pode-se afirmar que as crianças avaliadas na APAE tiveram, em sua maioria, bons resultados, com exceção dos alunos com deficiência intelectual severa.

A entrevista com os pais possibilitou conhecer os tipos de medicamentos de uso contínuo mais utilizados. Percebeu-se que é bastante comum o uso de medicação pelos alunos das três instituições. Os anticonvulsivantes, ansiolíticos e relaxantes musculares apareceram com mais frequência. Dependendo do medicamento, podem ocorrer alterações gengivais importantes caso não se tenha um bom controle de placa. Dentre os medicamentos utilizados pelos alunos nessa pesquisa, os anticonvulsivantes (fenitoína) devem ter uma atenção especial em razão do grande potencial de hiperplasia gengival. Dos alunos que utilizam medicamentos 52% possui gengivite sem fator de retenção e 35% gengivite/periodontite leve com fator de retenção. Poucos alunos

(20%) que utilizam ou não medicamentos estavam com boa saúde periodontal.

Conforme Carvalho e Araújo (2004), essas pessoas com deficiência intelectual são consideradas de alto risco à cárie e a doença periodontal, em razão da utilização de medicamentos psicoativos que induzem a xerostomia. Os medicamentos que mais estão relacionados à xerostomia, segundo Perotto *et al.* (2007) são os anti-hipertensivos, antidepressivos e anticonvulsivantes.

Muitas vezes a saúde periodontal é ignorada pelas pessoas, existindo uma maior preocupação com a doença cárie. Diferentes fatores podem estar relacionados como condicionantes para uma qualidade dos tecidos periodontais, como por exemplo, o nível de escolaridade da mãe influenciando na situação gengival dos filhos. O PSR é um exame periodontal simplificado, caracterizado pela sua facilidade, rapidez e eficácia (SANTOS JUNIOR *et al.*, 2002). Essa pesquisa mostrou que a maioria (43%) apresentou gengivite sem fator de retenção. Com isso, os alunos deverão consultar com mais frequência o cirurgião-dentista com intuito de controlar o acúmulo de placa e receber instruções de higiene bucal, juntamente com seus pais/responsáveis. As 43 pessoas (33%) que tiveram no exame PSR o código 2 possuem como necessidade de tratamento a raspagem e polimento, remoção dos excessos de restaurações e instrução de higiene bucal, segundo o tratamento proposto no trabalho de Santos Júnior *et al.* (2002).

Ao analisar os grupos, se observaram que os alunos com deficiência intelectual leve, moderada e severa possuíram porcentagens proporcionalmente aproximadas das condições gengivais, ou seja, semelhantes cuidados com a higiene bucal. Os alunos classificados com

deficiência intelectual severa tiveram uma grande porcentagem (42%) com diagnóstico de saúde periodontal. Assim como no índice de CPO-D, essa boa condição bucal pode estar relacionada aos pais/responsáveis estarem engajados no cuidado da saúde dos seus filhos, enquanto que as crianças e adolescente com deficiência leve e moderada recebem mais liberdade dos pais para fazerem sua própria higienização. Caso os responsáveis não tenham como hábito observar se a higiene está sendo corretamente realizada, pode ocorrer um descontrole e consequentemente desencadear na instalação da doença. Dessa forma, são de fundamental importância o tratamento periodontal e atividades de promoção de saúde tanto para os alunos quanto para os responsáveis.

Os alunos das APAE's tiveram como maiores necessidades o tratamento periodontal (raspagem, alisamento e polimento supragengival) e restaurador. Enquanto que Salles *et al.* (2012) concluíram que o tratamento mais realizado em pessoas com deficiência foram os procedimentos restauradores e extrações dentárias. Com base nos dados levantados pelo PSR, os alunos deverão consultar com mais frequência o cirurgião-dentista para ter um melhor controle de placa e instruções de higiene bucal.

Os pais/responsáveis pelos alunos que possuíram necessidades de tratamento receberam orientações bem como sugestões de serviços odontológicos, seja público, particular ou faculdades de odontologia.

Com intuito de acontecer mudanças nesse cenário das condições de saúde bucal das pessoas com deficiência será fundamental que aconteça uma adequação e qualificação na formação universitária aos futuros profissionais de saúde que contemple uma abordagem específica a esse público, bem como ações de prevenção, promoção e reabilitação.

Diante disso, cabem os profissionais de saúde realizar ações educativas, com instrução de higiene bucal e dieta saudável tanto para os alunos com deficiência como para seus pais que muitas vezes são os responsáveis pela higienização da cavidade bucal. Assim como, a fomentação de propostas para implantar programas preventivos e até mesmo curativo a fim de proporcionar melhores condições de saúde dessa grande clientela de pessoas com deficiência.

7. CONCLUSÕES

Alunos com deficiência intelectual severa apresentam menores índices, ou seja, uma possibilidade de melhores condições de saúde bucal avaliados pelo índice CPO-D.

Com relação ao índice ceo-d e PSR entre os três níveis de deficiência não tiveram diferenças estatísticas.

Condições socioeconômicas (renda e nível de escolaridade) influenciam na condição de saúde bucal da pessoa com deficiência. Portanto, quanto maior o nível de escolaridade e renda, melhor a situação bucal.

É de fundamental importância ações de promoção de saúde, prevenção de doenças, reabilitação das demandas de tratamento, assim como a orientação aos pais/ responsáveis sobre o cuidado integral dos alunos a fim de proporcionar qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ADA e AAP. Introduce dentist to new time saving periodontal evaluation system. *Va.Dent.J.* v. 64, p.16-7, 1992.

ALMOMANI, F.; WILLIAMS, K.; CATLEY, D.; BROWN, C. Effects of an oral health promotion program in people with mental illness. *J Dent Res.* v. 88, n.7, p. 648-52, Jul. 2009.

AL-QAHTANI, Z., WYNE, A. H. Caries experience and oral hygiene status of blind, deaf and mentally retarded female children in Riyadh, Saudi Arabia. *Odonto-Stomatologie Tropicale*, v. 27, n. 105, p. 37-40, 2004.

ALTUN, C.; GUVEN, G., AKGUN, O.M.; AKKURT, M.D.; BASAK, F.; AKBULUT, E. Oral Health Status of Disabled Individuals Attending Special Schools. *Eur J Dent.*, v.4, n.4, p. 361-6, Oct 2010.

ANDERS, P.L.; DAVIS, E.L. Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review. *Spec Care Dentist.* v.30, n.3, p.110-117, May-Jun 2010.

ASSOCIAÇÃO DE PAIS E AMIGOS DOS EXCEPCIONAIS (APAE). Disponível em: <<http://www.apaebrasil.org.br>>. Acesso em: 12 jul. 2012

BEIL, H.; MAYER, M.; ROZIER, R.G. Dental care utilization and expenditures in children with special health care needs. *J Am Dent Assoc.* v.140, n. 9, p. 1147-55, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº CNE/CES 3/2002 de 19 de fevereiro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Farmácia e Odontologia. *Diário Oficial, Brasília*, seção 1, p. 10, 4 mar 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal – 2010 - Nota para Imprensa. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 599, de 23 de março de 2006. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Projeto SB 2000: condições de saúde bucal da população brasileira no ano 2000. Manual de calibração de examinadores. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). A gestão da saúde nos estados: avaliação e fortalecimento das funções essenciais. Brasília; 2007.

CAMARGO, M.A.F. Estudo da prevalência de cárie em pacientes portadores de paralisia facial [dissertação]. São Paulo (SP): Faculdade de Odontologia, USP; 2005.

CARVALHO, E.M.C.; ARAÚJO, R.P.C. A saúde bucal em portadores de transtornos mentais e comportamentais. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, João Pessoa, v.4, n.1, p.65-75, 2004.

CASTILHO, A.R.F.; MARTA, S.N. Avaliação da incidência de cárie em pacientes com síndrome de Down após sua inserção em um programa preventivo. *Ciênc. saúde colet.*, v.15 (Supl. 2), p. 3249-3253, 2010.

CHENG, H.W.R; LEUNG, W,K.; CORBET, E.F. Non-Surgical Periodontal Therapy With Adjunctive Chlorhexidine Use in Adults With Down Syndrome: A Prospective Case Series. *Journal of Periodontology.*, v. 79, n. 2, p. 379-385, 2008.

CHOI, N.K.; YANG, K.H. A study on the dental disease of the handicapped. *J Dent Child.* v.70, n.2, p.153-158, 2003.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Resolução 22/2001. Normas sobre anúncio e exercício das especialidades odontológicas e sobre cursos de especialização. Disponível em: <<http://www.cfo.org.br>>. Acesso em: 15 maio 2013.

COSTA, A.A.I.; DELLA BONA, A. Atendimento odontológico de pacientes surdo-cegos: enfrentando desafios. RFO, Passo Fundo, v. 18, n. 1, p. 107-111, jan./abr. 2013.

FONSECA, L.V.L.; JÚNIOR, H.M.; GONÇALVES, P.F.; CARVALHO, F.M.C.; COLETTA, R.D.; BONAN, P.R.F. Epidemiological analysis of nifedipine and phenytoin-induced gingival overgrowth in users of the Primary Health Care System. Rev. odonto ciênc. v. 25, n. 2, p.142-147, 2010.

FOURNIOL, A. Introdução ao estudo da odontologia sobre pacientes especiais. In: Fourniol Filho A. Pacientes especiais e a odontologia. 2ª ed. São Paulo: Santos; p. 3-26, 1998.

FRACASSO, M.L.C.; RIOS, D.; PROVENZANO, M.G.A.; GOYA, S. Efficacy of an oral health promotion program for infants in the public sector. J Appl Oral Sci, v.13, n.4, p.372-376, 2005.

FRANÇA, I.S.X; PAGLIUCA, L.M.F. Inclusão social da pessoa com deficiência: conquistas, desafios e implicações para a enfermagem. Ver Esc Enferm USP, v. 43, n.1, p.178-85, 2009.

GESSER, H.C.; PERES, M.A.; MARCENES, W. Condições gengivais e periodontais associadas a fatores socioeconômicos. Rev Saúde Pública, v. 35 , n.3, p. 289-293, 2001.

GOMES, M.J.; CAXIAS, F.P.; MARGON, C.D.; ROSA, R.G.; CARVALHO, R.B. A percepção dos docentes do Curso de Odontologia da UFES em relação à necessidade de inclusão da disciplina denominada “Atendimento Odontológico a Pacientes Portadores de Necessidades Especiais”. Rev. Bras.Pesqui. Saúde, v. 11, n. 1, p. 33-39, 2009.

GONDIM, L.A.M.; ANDRADE, M.C.; MACIEL, S.S.S.V.; FERREIRA, M.A.F. Perfil epidemiológico das condições dentárias e necessidade de tratamento dos portadores de deficiência da cidade de Caruaru, Pernambuco, Brasil. RGO, Porto Alegre, v. 56, n.4, p. 393-397, out./dez. 2008.

GUERREIRO, P.O.; GARCIAS, G.L. Diagnóstico das condições de saúde bucal em portadores de paralisia cerebral do município de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc. saúde colet.*, v.14, n.5, p.1939-1946, 2009.

GUSMÃO, E.S.; CIMÕES, R.; COELHO, R.S.; FILHO, J.A.M.; SANTOS, R.L.; SALES, G.C.F. Diagnóstico e tratamento do aumento gengival induzido por drogas. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.*, Camaragibe v.9, n.1, p. 59 - 66, jan./mar. 2009.

HOLDER, M.; WALDMAN, H.B.; HOOD, H. Preparing Health Professionals to Provide Care to Individuals with Disabilities. *Int J Oral Sci*, v. 1, n. 2, p. 66-71, 2009.

HUANG, S.T.; HURNG, S.; LIU, H.Y.; CHEN, C.C.; HU, W.C.; TAI, Y.; HSUAO, S.Y. The oral health status and treatment needs of institutionalized children with cerebral palsy in Taiwan. *J Dent Sci*, v. 5, n. 2, p. 75-89, Jun 2010.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Banco de Dados Agregados. Censo Demográfico e Contagem da População. Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e deficiência. 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010CGP.asp?o=13&i=P>>. Acesso em: 11 fev. 2014.

LEWIS, C.W. Dental care and children with special health care needs: a population-based perspective. *Acad Pediatr*. v. 9, n.6, p. 420-6, nov/dec 2009.

LIMERES, J.; MARTÍNEZ, F.; FEIJOO, J.; RAMOS, I.; LIÑARES, A.; DIZ, P. A new indicator of the oral hygiene habits of disabled persons: relevance of the carer's personal appearance and interest in oral health. *Int J Dent Hyg*. v.12, n.1, Jun 2013.

LIU, H.Y.; HUANG, S.T.; HSUAO, S.Y.; CHEN, C.C.; HU, W.C.; YEN, Y.Y. Dental caries associated with dietary and toothbrushing habits of 6- to 12-year-old mentally retarded children in Taiwan. *J Dent Sci*, v. 4, n. 2, p. 61-74, Jun. 2009.

LOO, C.Y.; GRAHAM, R.M.; HUGHES, C.V. The caries experience and behavior of dental patients with autism spectrum disorder. *J Am Dent Assoc.*, v. 139, p.1518-1524, 2008.

LOPES, W.O.; SAUPE, R.; MASSAROLI, A. Visita domiciliar: tecnologia para o cuidado, o ensino e a pesquisa. *Cienc Cuid Saude*, v.7, n. 2, p. 241-247, Abr/Jun 2008.

MARKS, L.; ADLER, N.; BLOM-REUKERS, H.; ELHORST, J.H.; KRAAIJENHAGEN-OOSTINGA, A.; VANOBBERGEN, J. Ethics on the dental treatment of patients with mental disability: results of a Netherlands - Belgium survey. *J Forensic Odontostomatol.*, v.30 Suppl 1, p.21-28, Nov 2012.

MOREIRA, P.V.L.; ROSENBLATT, A.; PASSOS, I.A. Prevalência de cárie em adolescentes de escolas públicas e privadas na cidade de João Pessoa, Paraíba, Brasil, *Cienc saúde colet.*, v.12, n.5, p.1229-1236, 2007.

MORGAN, J. Why is periodontal disease more prevalent and more severe in people with Down syndrome? *Spec Care Dentist.* v.27, n.5, p.196-201, 2007.

NOVAES, M. S. P. Atenção odontológica integral a deficientes auditivos: uma proposta. 1997. Tese de Doutorado. Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

NQCOBO, C.B.; YENGOPAL, V.; RUDOLPH, M.J.; THEKISO, M.; JOOSAB, Z. Dental caries prevalence in children attending special needs schools in Johannesburg, Gauteng Province, South Africa. *SADJ.* v. 67, n.7, p. 308-313, Aug 2012.

OMS (Organização Mundial de Saúde). Relatório mundial sobre a deficiência. Tradução Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo: EDPcD, 2012. 334 p.

OTHERO, M.B.; DALMASO, A.S.W. Pessoas com deficiência na atenção primária: discurso e prática de profissionais em um centro de saúde-escola. *Interface. Comunicação Saúde Educação.* v.13, n.28, p.177-88, 2009.

PEROTTO, J.H.; ANDRADES, K.M.R.; PAZA, A.O.; ÁVILA, L.F.C. Prevalência da xerostomia relacionada à medicação nos pacientes atendidos na Área de Odontologia da UNIVILLE. *RSBO*. v. 4, n. 2, 2007.

PUCCA JÚNIOR, G. A política nacional de saúde bucal como demanda nacional. *Ciênc. saúde colet.*, Rio de Janeiro, v.11, n.1, p. 243-246, jan/mar. 2006.

SAAR, S.R.C.; TREVISAN, M.A. Papéis profissionais de uma equipe de saúde: visão de seus integrantes. *Rev Latino-am Enfermagem*, v. 15, n. 1, p. 106-112, jan-fev 2007.

SABBAGH HADDAD, A. et al. *Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais*. São Paulo: Santos, 2007.

SAGHERI, D.; MCLOUGHLIN, J.; NUNN, J.H. Dental caries experience and barriers to care in young children with disabilities in Ireland. *Quintessence Int*. v. 44, n. 2, p.159-69, Feb. 2013.

SALAMA, F.S.; KEBRIAIEI, A.; DURHAM, T. Oral care for special needs patients a survey of Nebraska general dentists. *Dent Pediatr.*, v.33, n. 5, p. 409-14, set/out. 2011.

SALLES, P.S.; TANNURE, P.N.; OLIVEIRA, C.A.; SOUZA, I.P.; PORTELA, M.B.; CASTRO, G.F. Dental needs and management of children with special health care needs according to type of disability. *J Dent Child (Chic)*, v.79, n.3, p.165-169, Sep-Dec 2012.

SANTOS JÚNIOR, G.C.; BARNABÉ, W.; RUBO, J.H.; GREGHI, S.L.A. Avaliação periodontal simplificada (PSR) em pacientes indicados para tratamento protético. *Rev Fac Odontol Bauru*, v.10, n. 2, p. 113-117, 2002.

SASSAKI, R.K. Atualizações semânticas na inclusão de pessoas: Deficiência mental ou intelectual? Doença ou transtorno mental? *Revista Nacional de Reabilitação*, v.9, n. 43, p. 9-10, mar/abr 2005.

SCHULTE, A.G.; FREYER, K.; BISSAR, A. Caries experience and treatment need in adults with intellectual disabilities in two German regions. *Community Dent Health*. v. 30, n.1, p.39-44, Mar. 2013.

STARFIELD, B. Atenção Primária: Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2002.

TEZZA, A. C. D., ZANIN, L, FLÓRIO, F M. Educação em saúde bucal – pacientes com deficiências sensoriais e de audiocomunicação. *Rev Ibero-am Odontoped Odontol Bebê*, v. 9, n. 51/52, p. 369-376, 2006.

UEMURA, S.T.; RAMOS, L.; ESPOSITO, D.; UEMURA, A.S.; BOCCIA, M.F.; MUGAYAR, L.R.F. Motivação e educação odontológica em pacientes especiais. *RGO*, v. 52, n. 2, p. 91-100, 2004.

VARELLIS, M. L. Z. Alterações Sensoriais. In: VARELLIS, M. L. Z. Necessidades especiais na odontologia. Manual prático. São Paulo: Santos, cap. 18, p. 367-376, 2006.

YOSHIHARA, T.; MORINUSHI, T.; KINJYO, S.; YAMASAKI, Y. Effect of periodic preventive care on the progression of periodontal disease in young adults with Down's syndrome. *J Clinical Periodontology*. v. 32, n.6, p.556-560, June 2005.

APÊNDICES

APENDICE 1 – Parecer n° 166.392 do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO/ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-	
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA	
Título da Pesquisa: Saúde Bucal: ações para inserção social do PPGOdonto-UPF na sua região de abrangência	
Pesquisador: Alvaro Della Bona	
Área Temática:	
Versão: 2	
CAAE: 09827612.8.0000.5342	
Instituição Proponente: Universidade de Passo Fundo/ Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação -	
DADOS DO PARECER	
Número do Parecer: 166.392	
Data da Relatoria: 10/12/2012	
Apresentação do Projeto:	
As pessoas com deficiência (intelectual, físico, auditivo, visual ou de fala) possuem, frequentemente, limitações nos cuidados com a saúde oral. Esse fato pode ser explicado por diversos fatores, seja dificuldade motora, cognitiva, comportamental e até mesmo socioeconômico e cultural. Entretanto, não se pode atrelar a má higienização oral somente ao indivíduo com deficiência, pois se sabe da existência de outros fatores relevantes repercutindo nessa situação como a falta de profissionais capacitados para o atendimento e pouco comprometimento dos pais/responsáveis. Dessa forma, existe a necessidade de avaliar a prevalência das doenças cárie e periodontal em alunos que frequentam a APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) exemplificados nesse estudo pelos municípios de Passo Fundo, Marau e Caesca. Para isso serão utilizados instrumentos avaliativos do índice de cárie dentária (CPO-D) e doença periodontal (índice PSR, 1992), avaliando comparativamente se existem diferenças na condição oral por classificações dos níveis de deficiência intelectual.	
Endereço: BR-285- Km 171 Campus I - Centro Administrativo	
Bairro: Divisão de Pesquisa / São José CEP: 96.010-970	
UF: RS Município: PASSO FUNDO	
Telefone: (54)316-8370 Fax: (54)316-8283 E-mail: cep@upf.br	

Objetivo da Pesquisa:

Observar a prevalência e severidade de cárie dentária e doença periodontal e a necessidade de tratamento dos alunos da APAE dos municípios de Passo Fundo, Marau e Casca, RS.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O presente estudo não oferece riscos. O benefício será a contribuição para a melhoria da saúde bucal dos sujeitos da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um projeto de pesquisa a ser desenvolvido com 272 alunos deficientes intelectuais da APAE de três municípios (Marau, Casca e Passo Fundo) com idades entre 05 e 19 anos, avaliando suas condições de saúde bucal. Os exames odontológicos dos alunos da APAE serão feitos (nas dependências de cada APAE), em duas etapas: uma primeira avaliação (fase inicial) e uma segunda avaliação após seis meses (fase final). Além disso, será aplicado um questionário aos pais verificando as condições socioeconômicas e nível de conhecimento sobre saúde bucal. Posteriormente serão realizadas palestras para os pais/responsáveis com enfoque educativo e preventivo sobre saúde oral dando importância aos métodos para auxiliá-los na higienização bucal dos seus filhos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo foi instruído e apresentado de maneira completa e adequada. Os compromissos do (a) pesquisador (a) e das instituições envolvidas estavam presentes. O projeto foi considerado claro em seus aspectos científicos, metodológicos e éticos.

Recomendações:

Sugere-se a devolução dos dados da pesquisa aos sujeitos.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, este Comitê, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa na forma como foi proposto.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

UNIVERSIDADE DE PASSO
FUNDO/ PRÓ-REITORIA DE
PESQUISA E PÓS-



PASSO FUNDO, 09 de Dezembro de 2012

Assinado por:
Nadir Antonio Pichler
(Coordenador)

Endereço: BR-285- Km 171 Campus I - Centro Administrativo
Bairro: Divisão de Pesquisa / São José CEP: 99.010-970
UF: RS Município: PASSO FUNDO
Telefone: (54)316-8370 Fax: (54)316-8283 E-mail: cep@upf.br

APENDICE 2 – Termo de consentimento livre e esclarecido – pais / responsáveis

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(a) seu(sua) filho(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **“Saúde Bucal: ações para inserção social do PPG Odontológico na sua região de abrangência”**, de responsabilidade do pesquisador Álvaro Della Bona.

Considerando o grande número de pessoas com deficiência e a dificuldade de atendimento odontológico dos mesmos, verifica-se a necessidade de conhecer melhor as principais doenças orais que acometem esses pacientes e a partir desses dados implementar um programa com enfoques na prevenção, educação e reabilitação.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é avaliar a situação bucal dos alunos com deficiência frequentadores da APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) e compará-los, por níveis de deficiência intelectual, quanto à experiência de cárie dentária e presença de doença periodontal.

Os participantes serão avaliados em único momento durante a pesquisa. Além disso, será aplicado um questionário aos pais verificando as condições socioeconômicas e nível de conhecimento sobre saúde bucal. Os exames clínicos serão realizados em ambiente apropriado nas dependências da APAE.

Nesse estudo, o aluno que está sob sua responsabilidade passará por um exame clínico onde serão avaliadas as condições periodontais através de um índice simplificado (P.S.R. 1992) a qual avaliará se o paciente apresenta algum grau de doença periodontal e também índice de

cárie (CPO-D), ambos realizados de forma rápida e eficaz. Para isso utilizarão: luvas de procedimento, gorro e máscara de proteção descartável dentro das normas da biossegurança (EPI), espelho bucal plano, sonda padrão da OMS (sonda CPI). Os dados dos exames intra e extrabucais serão preenchidos em prontuário individualizado, contendo nome, gênero, idade, cor de pele, diagnóstico, utilização de algum medicamento, nível de escolaridade e profissão dos pais/responsáveis. Além disso, serão realizadas palestras para os pais/responsáveis com enfoque educativo e preventivo sobre saúde bucal dando importância aos métodos para auxiliá-los na higienização dos seus filhos.

Para a realização do exame intrabucal o aluno deverá ficar com a boca aberta aproximadamente 60 segundos, podendo ter pausas dependendo de suas limitações. Não serão realizados procedimentos invasivos, não havendo dessa forma, desconfortos e riscos aos pacientes. Será mantido caráter confidencial das informações relacionado com a privacidade e proteção do paciente. Não haverá custos para você na pesquisa.

Ao participar da pesquisa, terão como benefícios: avaliação de saúde bucal por profissional capacitado; melhoria das condições de saúde bucal através de atividades educativas e preventivas aos pais e alunos. Nos pacientes em que se identificar a doença (cárie dentária ou periodontal), os pais/responsáveis serão orientados quanto à necessidade de tratamento adequado.

Você terá a garantia de receber esclarecimentos sobre qualquer dúvida relacionada à pesquisa e poderá ter acesso aos seus dados em qualquer etapa do estudo.

Sua participação como responsável pelo(a) aluno(a) nessa pesquisa será de forma voluntária, assegurado os direitos de retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa sem nenhuma penalização ou prejuízo a seu cuidado.

Caso tenha alguma despesa relacionada à pesquisa, como transporte, você terá o direito de ser ressarcido(a) e você não receberá pagamento pela sua participação no estudo, pois ela é voluntária.

Os dados relacionados à sua identificação não serão divulgados.

Os resultados da pesquisa serão divulgados, mas você terá a garantia do sigilo e da confidencialidade dos dados.

Caso você tenha dúvidas sobre o comportamento dos pesquisadores ou sobre as mudanças ocorridas na pesquisa que não constam no TCLE, e caso se considera prejudicado (a) na sua dignidade e autonomia, você pode entrar em contato com o pesquisador Alvaro Della Bona, telefone (54) 3316-8395, email: dbona@upf.br, ou com o curso (PPGOdonto), ou também pode consultar o Comitê de Ética em Pesquisa da UPF, pelo telefone (54) 3316 8370.

Dessa forma, se você concorda que em participar como responsável pelo aluno(a) na pesquisa como consta nas explicações e orientações acima, coloque se nome no local indicado abaixo.

Desde já, agradecemos a sua colaboração e solicitamos a sua assinatura de autorização neste termo, que será também assinado pelo pesquisador responsável em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com o(a) pesquisador(a).

Passo Fundo, _____ de _____ de 2012.

Nome do (a) aluno (a): _____

Assinatura: _____

Nome do (a) pesquisador (a): _____

Assinatura: _____

APÊNDICE 3 – Termo de consentimento livre e esclarecido – APAE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

À APAE (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais)

Pelo presente instrumento, declaro que esta instituição foi informada, de forma clara e detalhada, dos objetivos e da justificativa do presente Projeto de Pesquisa: “Influência de diferentes graus de deficiência intelectual nas doenças cárie e periodontal”, e que está de acordo com a realização do trabalho junto aos alunos frequentadores desta APAE.

Nome e assinatura do responsável pela instituição

.....
.....

_____ _____ _____
Antônio A Iponema C. Dr. Micheline S. Trentin Dr. Álvaro Della Bona

Passo Fundo _____ de _____ de 2012.

APÊNDICE 4 – Ficha clínica – Anamnese

FICHA CLÍNICA

Nome do paciente:

Data do exame:-.....-.....

Diagnóstico: CID:

Medicamentos de uso contínuo utilizado:.....

.....

Idade: Gênero: Cor/Raça: () branco () misto () negro

Cidade: UF:.....

Telefones: 1)..... 2).....

Profissão dos responsáveis:

APÊNDICE 5 – Ficha clínica periodontal

FICHA CLÍNICA PERIODONTAL:

PSR (Periodontal Screening and Recording)

Sextante Post. Sup. D	Código:
Sextante Anterior Sup.	Código:
Sextante Post Sup. E	Código:
Sextante Post. Inf. E	Código:
Sextante Anterior Inf.	Código:
Sextante Post. Inf. D:	Código:

Códigos:

- 0 – saúde periodontal
- 1 – gengivite, sem fator de retenção
- 2 – gengivite/periodontite leve, com fator de retenção
- 3 – periodontite moderada
- 4 – periodontite severa
- * – mobilidade, lesão furca, recessão
- x – Sextante com menos de dois dentes aptos ao exame ou edêntulos.

APÊNDICE 6 – Ficha clínica - Índice de Cárie

CPO-D / ceo-d

Arco Superior Direito								Arco Superior Esquerdo							
1	1	1	15/	14/	13/	12/	11/	21/	22/	23/	24/	25/	2	2	2
8	7	6	55	54	53	52	51	61	62	63	64	65	6	7	8
Arco Inferior Direito								Arco Inferior Esquerdo							
4	4	4	45/	44/	43/	42/	41/	31/	32/	33/	34/	35/	3	3	3
8	7	6	85	84	83	82	81	71	72	73	74	75	6	7	8

CÓDIGOS: utilizaremos os seguintes códigos

CÓDIGO		CONDIÇÃO/ESTADO
DENTES DECÍDUOS	DENTES PERMANENTES	
A	0	HÍGIDO
B	1	CARIADO
C	2	RESTAURADO MAS COM CÁRIE
D	3	RESTAURADO E SEM CÁRIE
E	4	PERDIDO DEVIDO À CÁRIE
F	5	PERDIDO POR OUTRAS RAZÕES
G	6	APRESENTA SELANTE
H	7	APOIO DE PONTE OU COROA
K	8	NÃO ERUPCIONADO
T	T	TRAUMA (FRATURA)
L	9	DENTE EXCLUÍDO

CÁRIE DENTÁRIA

Para as idades de 6, 12, 15 a 19 anos não será avaliada a condição da raiz, registrando-se o código 9 (dente excluído) em todas as caselas correspondentes. Serão empregados códigos alfabéticos para dentes decíduos e numéricos para dentes permanentes.

Cárie Dentária

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

0(A) - 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;
- 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 táctil/visual, resultem de abrasão.

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

1(B) - 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 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 no momento do exame, registra-se como cariado. Entretanto, este enfoque epidemiológico não implica admitir que houvesse necessidade de uma restauração.

2(C) - 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(D) - 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 (G).

4(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 na casela correspondente à coroa. Dentes decíduos: aplicar apenas

quando o indivíduo está numa faixa etária na qual a esfoliação normal não constitui justificativa suficiente para a ausência.

Nota: Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é 9 ou 7 (quando tiver um implante no lugar). 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(F) - Dente Perdido por Outra Razão.

Ausência se deve a razões ortodônticas, periodontais, traumáticas ou congênitas. **Nota:** Nesses casos o código registrado na casela correspondente à raiz é “7” ou “9”. O código para decíduos (F) nestes casos deverá ser mais utilizado na faixa etária de 18 a 36 meses, uma vez que, a partir dos 5 anos, geralmente o espaço vazio se deve à exfoliação natural e deverá ser codificado como coroa não erupcionada (código “8”).

6(G) - 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(H) - 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(K) - 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(T) - Trauma (Fratura).

Parte da superfície coronária foi perdida em consequência de trauma e não há evidência de cárie.

9(L) - Dente Excluído.

Aplicado a qualquer dente permanente que não possa ser examinado (bandas ortodônticas, hipoplasias severas etc.).

Nota: 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.

APÊNDICE 8 – Orientação para Avaliação do PSR

DOENÇA PERIODONTAL

Considerar-se-á como doença periodontal os indivíduos que apresentarem gengiva avermelhada e com sangramento fácil ao toque com a sonda CPI.

SEXTANTES: para a realização do exame periodontal a boca será dividida em sextantes que serão definidos pelos dentes: 18-14, 13-23, 24-28, 38-34, 33-43 e 44-48.

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 de idade: 16, 11, 26, 36, 31 e 46.

REGISTROS: Consideramos que:

- a) embora 10 dentes sejam examinados, faremos seis anotações, uma por sextante. O maior escore do sextante será anotado na ficha do aluno.
- b) quando no sextante não há pelo menos dois dentes remanescentes e não indicados para extração, cancelamos o sextante.
- c) em crianças com menos de 15 anos (portanto, na idade de 12 anos) não são feitos registros de bolsas (códigos 3 e 4), uma vez que as alterações de tecidos moles podem estar associadas à erupção e não à presença de alteração periodontal patológica;

Sonda CPI - Para realizar o exame utiliza-se sonda específica 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 8,5 mm e 11,5 mm da ponta do instrumento (Figura 1).

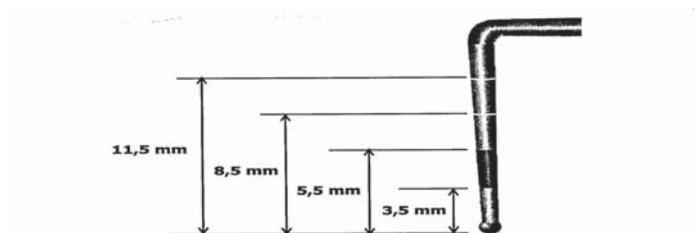


Figura 1. Sonda CPI. Fonte: Manual de Calibração de Examinadores (Brasil, 2001).

QUADRO DOS CÓDIGOS PARA PSR :

CÓDIGO 0	Faixa colorida da sonda visível. Ausência de sangramento à sondagem, cálculo ou margem de restauração defeituosa.
CÓDIGO 1	Faixa colorida totalmente visível. Presença de sangramento, ausência de cálculo ou margem de restauração defeituosa.
CÓDIGO 2	Faixa colorida totalmente visível. Sangramento a sondagem, presença de cálculo e/ou restaurações mal adaptadas.
CÓDIGO 3	Faixa colorida parcialmente visível. Sangramento à sondagem, presença de cálculos, fatores retentores, bolsas rasas de 4 mm a 5 mm.
CÓDIGO 4	Faixa colorida não visível. Sangramento à sondagem, presença de cálculo, fatores retentores e bolsas profundas maiores que 6 mm.
CÓDIGO *	Utilizado para indicar mobilidade dentária, envolvimento de furca, recessão gengival e problemas muco gengivais.
CÓDIGO X	Sextante com menos de dois dentes aptos ao exame ou edêntulos.

APÊNDICE 9 – Aspectos Socioeconômicos

CADASTRO SÓCIO ECONÔMICO

1- Identificação

Nome do Aluno:	
Gênero: () Masculino () Feminino	Naturalidade:
Data de nascimento: ____/____/____	
NOME DO PAI:	
Escolaridade:	
Analfabeto ou até a quarta série do primeiro grau	
Quarta série do primeiro grau completa ou até a oitava incompleta	
Oitava série do primeiro grau completo ou até segundo grau incompleto	
Segundo grau completo ou até terceiro grau incompleto	
Terceiro grau completo	
Profissão:	
NOME DA MÃE:	
Escolaridade:	
Analfabeto ou até a quarta série do primeiro grau	
Quarta série do primeiro grau completa ou até a oitava incompleta	
Oitava série do primeiro grau completo ou até segundo grau incompleto	
Segundo grau completo ou até terceiro grau incompleto	
Terceiro grau completo	
Profissão:	

2- Composição familiar

Quantas pessoas residem na mesma casa:	Casados:	Solteiros:	Outros:
Quanto contribuem para renda familiar:	Total de salário mensal:		
	1 Salário		
	2-3 Salários		
	3-5 Salários		
Acima de 5 Salários			
Não alfabetizados:	Alfabetizados:		

3- Situação Habitacional

Habitação	<input type="checkbox"/> Própria <input type="checkbox"/> Financiada <input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Cedida <input type="checkbox"/> Invasão <input type="checkbox"/> outros		
Nº Cômodos:	Energia Elétrica: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Água Tratada: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Esgoto Sanitário: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

4-Programas Sociais

É beneficiário de algum programa social do governo: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Qual:

APÊNDICE 10 – Aspectos sobre acesso aos serviços de saúde

ESTRUTURA DE PRÁTICA ODONTOLÓGICA

As questões a seguir perguntam sobre contatos com profissionais da saúde nos últimos 12 meses:

Item	Profissional	Sim	Não
Você foi ou recebeu a visita de algum dos seguintes profissionais de saúde nos últimos 12 meses?	Dentista		
	Técnico em Saúde Bucal (TSB)		
	Dentista Prático		
	Médico		
	Enfermeiro		
	Agente de Saúde		
	Farmacêutico		
	Outros		
	Não sabe		
	Não procurou		
	Recusou-se a responder		

Item	Profissional	Sim	Não
Qual foi o motivo para você procurar o dentista nos últimos 12 meses?	Urgência		
	Tratamento de rotina		
	Prevenção		
	Não procurou		
	Não sabe		
	Recusou-se a responder		

Item	Tipo de Serviço	Sim	Não
Que tipo de serviço odontológico você procurou nos últimos 12 meses?	Posto da Prefeitura		
	Serviço Gratuito		
	Faculdade de Odontologia		
	Dentista gratuito da empresa		
	Dentista da empresa subsidiado		
	Plano de Saúde da empresa		
	Plano de Saúde particular		
	Dentista de convênio		
	Dentista particular		
	Não sabe		
	Nenhum		
	Recusou-se a responder		

APÊNDICE 11 – Aspectos sobre hábitos

FORMULÁRIO DE ESTILO DE VIDA

Item	Sim	Não	Não sabe	Recusou-se a responder
Você utiliza escova de dente na sua higiene bucal?				
Você utiliza fio dental na sua higiene bucal?				
Você utiliza palito de dente na sua higiene bucal?				
Você usa creme dental para escovar seus dentes?				
Em casa, você faz bochechos com flúor?				
Você foi ao dentista aplicar flúor nos dentes?				

Quantas escovas existem na sua casa?

Uma para a família	
Usa a que encontra	
Uma por pessoa	
Nenhuma	
Não sabe, recusou-se a responder	

ARTIGO A SER SUBMETIDO

Revista de interesse: Ciência & Saúde Coletiva

Influência de diferentes graus de deficiência intelectual nas doenças cárie e periodontal

Influence of different levels of intellectual disability on caries and
periodontal diseases

Antônio Augusto Iponema Costa¹

Micheline Sandini Trentin¹

Álvaro Della Bona¹

RESUMO

Os cuidados com a saúde bucal são de fundamental importância para a preservação da integridade do indivíduo e, conseqüentemente, refletem na saúde geral. O objetivo desse estudo transversal, observacional e analítico foi avaliar a situação bucal de 147 alunos com deficiência intelectual matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) dos municípios de Passo Fundo/RS, Marau/RS e Casca/RS considerando à experiência de cárie dentária e presença de doença periodontal, por níveis de deficiência intelectual. Para isso, utilizou-se os índices CPO-D, ceo-d e PSR. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (Anova), Kruskal Wallis e teste Tukey ($\alpha=0,05$). As médias no índice CPO-D foram de 2,27, 3,76 e 0,58 ($p<0,05$) e no índice ceo-d foram de 1,48, 1,55 e 2,75 para os alunos com deficiência leve, moderada e severa, respectivamente. Com relação ao

¹ Programa de Pós-graduação em Odontologia (PPGOdonto), Faculdade de Odontologia da UPF/RS.

índice PSR, 43% dos alunos apresentaram gengivite sem fator de retenção, não tendo diferença estatística entre os três níveis de deficiência intelectual. Considerando a população e as limitações do estudo, observou-se que alunos com deficiência severa apresentaram índice CPO-D menor que os alunos com outro nível de deficiência, muito provavelmente devido a higiene oral ser realizada pelos cuidadores/responsáveis.

Palavras-chave: Deficiência Intelectual, Saúde Bucal, Epidemiologia.

ABSTRACT

The oral healthcare is of fundamental importance to preserve the individual integrity and, consequently, influences the general health. The aim of this observational, cross-sectional analytical study was to assess the oral status of 147 students with intellectual disabilities enrolled in the Association of Parents and Friends of Exceptional Children (APAE) from Passo Fundo/RS, Marau/RS and Casca/RS considering their experience of dental caries and periodontal disease by their intellectual disability level. For this purpose it was used the DMFT, dmft and PSR indexes. The data were subjected to analysis of variance (Anova), Kruskal Wallis and Tukey tests ($\alpha=0,05$). The mean DMFT values were 2.27, 3.76 and 0.58 ($p < 0.05$) and dmft were 1.48, 1.55 and 2.75 for students with mild, moderate and severe disabilities, respectively. Regarding the PSR index, 43% of the students had gingivitis without retention factor, with no statistical difference between the three disability levels. Considering the population and limitations of this study, it was observed that students with severe disabilities showed significantly

lower mean DMFT values than the students with other level of disability, which is probably due to the guardians responsibility on the students oral care.

Key words: Intellectual Disability, Oral Health, Epidemiology.

INTRODUÇÃO

A odontologia vem sofrendo inovações constantes de origem tecnológica e científica. Mudanças em paradigmas que remetem não só o cirurgião-dentista a refletir sobre sua atuação e qualificação profissional, mas também em proporcionar ao paciente resultados satisfatórios e motivadores. É nesta lógica que Starfield¹ relata sobre a importância de se manter um olhar mais global e holístico na atenção ao paciente, com o entendimento do sistema estomatognático como parte integrante do corpo e não algo segregado.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) cerca de um bilhão de pessoas no mundo possuem algum tipo de deficiência, ou seja, aproximadamente, 15% da população mundial². No Brasil, consideram-se os dados apresentados pelo IBGE (Censo 2010), 23,9% da população apresentam alguma deficiência, ou seja, 45,6 milhões de brasileiros³.

Uma revisão sistemática que considerou 27 estudos, avaliou a saúde bucal de pacientes com deficiência intelectual comparado a população em geral (sem deficiência intelectual) reportando que pessoas com deficiência intelectual possuem pior higiene bucal, maior prevalência e gravidade da doença periodontal⁴. Em contrapartida, Nqcoo *et al.*⁵, reportaram que crianças com deficiência (intelectual, de aprendizagem e paralisia cerebral) apresentaram menor prevalência de

cárie em comparação com a população em geral, assim como maiores necessidades de tratamento, independentemente do tipo de deficiência.

A família da pessoa com deficiência assume um papel fundamental no cuidado, servindo muitas vezes como um elo entre o profissional e o paciente. Diante disso, o cirurgião-dentista necessita conhecer formas de estabelecer um vínculo ampliado, tanto com seu paciente com deficiência quanto seus familiares⁶.

Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a condição bucal dos alunos com deficiência intelectual frequentadores da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) dos municípios de Passo Fundo/RS, Marau/RS e Casca/RS considerando a experiência de cárie dentária (índices CPO-D e ceo-d) e presença de doença periodontal (Exame PSR), por níveis de deficiência intelectual, testando a hipótese de que alunos com deficiência intelectual leve possuem melhores condições de saúde bucal, medidos pelos índices CPO-D, ceo-d e PSR.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Passo Fundo, segundo parecer nº 166.392 (Plataforma Brasil). Foi realizado um estudo epidemiológico do tipo transversal, observacional e analítico em alunos com Deficiência Intelectual (DI) devidamente matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) dos municípios de Casca, Marau e Passo Fundo, no estado do Rio Grande do Sul (RS). Foram selecionados para compor a amostra inicial do estudo, de forma não probabilística (conveniência), todos os alunos com deficiência intelectual, na faixa etária de seis a dezenove anos, totalizando 147 alunos. Anteriormente à participação na

pesquisa foi encaminhado, aos responsáveis pelos alunos, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, redigido segundo recomendações da Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e aprovado pelo CEP local.

Ao ingressar na APAE, os alunos são avaliados por uma equipe multiprofissional, na qual, a psicóloga aplica um Teste de Inteligência (WISC-III) a fim de estabelecer um diagnóstico dos níveis de deficiência intelectual. Estes são baseados no Código Internacional de Doenças (CID-10), classificando-se em: leve, moderada, severa e profunda.

Nesta pesquisa, o objetivo foi avaliar a experiência de cárie e doença periodontal através do índice CPO-D (dentes permanentes cariados, perdidos e restaurados), ceo-d (dentes decíduos cariados, perdidos e restaurados) conforme recomendações da 4ª edição do Manual de Instruções para Levantamento Epidemiológico Básico em Saúde Bucal⁷ e índice PSR⁸, que avalia o grau da doença periodontal dos pacientes através da medida da profundidade da bolsa com a sonda CPI (OMS). Os códigos adotados pelo índice PSR estão apresentados na Tabela 2.

Os alunos voluntários foram examinados por um único avaliador que foi auxiliado por dois outros profissionais: um circulante e um responsável pelo registro dos dados. O avaliador foi calibrado e submetido ao teste Kappa, com nível de concordância de, aproximadamente, 90%.

Os dados obtidos no exame odontológico (índices CPO-D, ceo-d e PSR) foram analisados estatisticamente usando os testes de Kruskal Wallis, análise de variância (Anova) e as diferenças avaliadas pelo teste Tukey ($\alpha = 0,05$), utilizando o programa estatístico SPSS *for windows*[®]

(Statistical Package for the Social Sciences) versão 15.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EUA).

RESULTADOS

Na faixa etária de 6 a 19 anos, havia 147 alunos cadastrados na APAE das cidades de Casca, Marau e Passo Fundo, entretanto não foi possível fazer a avaliação odontológica completa de 18 alunos (12,24%) por motivos de evasão escolar, hospitalização ou não comparecimento nos dias marcados para realização das avaliações desse estudo. Assim, 129 alunos completaram o presente estudo, sendo essa a amostra analisada.

Entre os indivíduos da população pesquisada, não houve ocorrência de aluno com deficiência intelectual profunda, ou seja, o presente estudo avaliou indivíduos diagnosticados com deficiência intelectual leve, moderada e severa.

Com relação ao gênero, o masculino apresentou uma maior representação (61%) em comparação ao feminino (39%).

A Anova mostrou diferença estatística ($p=0.013$) para os valores do índice CPO-D nos diferentes grupos de deficiência intelectual, mas não houve diferença estatística ($p=0.359$) entre os grupos avaliados com o índice ceo-d. Os valores médios e desvio padrão com agrupamento estatístico dos índices CPO-D e ceo-d para os alunos com deficiência intelectual leve (L), moderada (M) ou severa (S), além da faixa etária média, estão apresentados na Tabela 1. Alunos com deficiência severa apresentaram índice CPO-D significativamente menor que os outros alunos.

Tabela 1: Valores médios e desvio padrão dos Índices CPO-D, ceo-d e idade, com seus agrupamentos estatísticos, de acordo com o nível de deficiência intelectual (L-leve, M-moderada, S-severa).

Deficiência Intelectual	CPO-D	ceo-d	Idade (anos)
L	2.27 ± 3.62 b	1.48 ± 2.63 ns	12.59 ± 3.80 ns
M	3.76 ± 4.20 b	1.55 ± 2.65 ns	13.65 ± 3.86 ns
S	0.58 ± 1.24 a	2.75 ± 4.13 ns	11.60 ± 4.27 ns

Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si (p =0.05). ns= não significativo

Independente do nível de deficiência, a gengivite sem fator de retenção (código 1) foi diagnosticada em 43% dos alunos, seguido pelo código 2 (gengivite/periodontite leve com fator de retenção) com 33% do total dos casos. Importante destacar que, apesar de poucos alunos (12) com deficiência severa, 42% deles apresentava-se com saúde periodontal (código 0). A gengivite sem fator de retenção (código 1) foi diagnosticada em 46% dos alunos com deficiência moderada e em 40% de alunos com deficiência leve. Apenas um aluno obteve o diagnóstico de periodontite moderada (código 3) no exame PSR, por isso foi necessário remover esse dado (código 3) para realizar os testes estatísticos de Kruskal Wallis, a fim de avaliar os níveis de deficiência em relação ao PSR, assim como Anova e Tukey verificando a média de idade com o índice PSR. Não foi observado qualquer diferença significativa entre os valores do PSR e os níveis de deficiência ($p > 0,05$). Contudo, houve diferença significativa ($p < 0,05$) quando os níveis de PSR foram relacionados à idade dos indivíduos avaliados,

sendo que a gengivite/periodontite leve com fator de retenção (código 2) foi associada a uma idade maior dos indivíduos avaliados (Tabela 2).

Tabela 2: Número (n) e percentual (%) de alunos diagnosticados nos diferentes códigos do índice PSR por nível de deficiência intelectual, além da faixa etária média e desvio padrão (DP) com seu agrupamento estatístico.

PSR	Faixa etária				
	Nível de Deficiência			Total n (%)	Média ± DP*
	L n (%)	M n (%)	S n (%)		
0	10 (30)	14 (17)	5 (42)	29 (23)	12,1±4,0a
1	13 (40)	39 (46)	4 (33)	56 (43)	12,3±3,9a
2	10 (30)	30 (36)	3 (25)	43 (33)	14,5±3,4b
3	0	1 (1)	0	1 (1)	18
Total	33	84	12	129	13,0±3,9

Códigos do PSR: 0 = Saúde periodontal; 1= Gengivite sem fator de retenção; 2 = Gengivite/periodontite leve, com fator de retenção; 3 = Periodontite moderada.

**Médias seguidas pela mesma letra não diferem entre si (p =0,05)*

DISCUSSÃO

Este estudo epidemiológico transversal avaliou as condições bucais considerando os diferentes níveis de deficiência intelectual de 129 alunos da APAE de três municípios do estado do RS. A hipótese experimental de que alunos com deficiência intelectual leve possuem melhores condições de saúde bucal, medidos pelos índices CPO-D, ceo-d e PSR não foi confirmada. Os alunos com deficiência intelectual severa apresentaram menores valores de CPO-D, ou seja, uma

possibilidade de melhores condições de saúde bucal. O termo “possibilidade”, é empregado em razão do número reduzido de alunos pesquisados com diagnóstico de deficiência intelectual severa expressando uma tendência a melhores resultados. Entretanto, para os índices ceo-d e PSR não foi observado qualquer diferença estatística entre os três níveis de deficiência intelectual.

A média de valores do índice CPO-D dos alunos com deficiências intelectuais leve, moderada e severa foram, respectivamente, de 2,27, 3,76 e 0,58, sugerindo que alunos com deficiência severa possuem melhores condições de saúde bucal do que os outros níveis. Esse resultado pode ser explicado, pelo fato de muitas vezes os pais/responsáveis assumirem o cuidado com a higiene bucal de seus filhos devido à incapacidade motora e intelectual (deficiência severa). Geralmente, as necessidades de tratamento odontológico aumentam com o grau de deficiência, ao mesmo tempo em que as necessidades de tratamento odontológico aumentam com a idade ^{9,10}, cuja tendência do presente estudo parece confirmar.

Os valores médios do índice ceo-d foram de 1,48, 1,55 e 2,75, respectivamente, para deficiência intelectual leve, moderada e severa. Apesar dos valores não apresentarem diferença estatisticamente significativa, há uma tendência de que crianças com deficiência severa tenham piores condições de saúde bucal. Uma explicação provável pode estar relacionada ao sentimento de culpa dos pais/responsáveis, pela geração de um filho com deficiência, sendo então mais permissivos a uma dieta cariogênica precoce. Com o passar do tempo existe uma superação desse sentimento, especialmente quando auxiliado por profissionais da área da saúde, no sentido de manter em estado bucal

saudável. Essas considerações fundamentam-se em estudos com crianças Taiwanesas, entre 06 e 12 anos de idade, com diferentes níveis de deficiência intelectual, onde a condição bucal precária e a alta prevalência de cárie justificaram-se pela ingestão de doces e maus hábitos de higiene bucal após as refeições¹¹. A dificuldade na higiene bucal dessas crianças com deficiência foi notável, necessitando da ajuda de pais ou responsáveis para limpeza de seus dentes¹².

No presente estudo, os medicamentos de uso contínuo mais utilizados pelos alunos foram anticonvulsivantes, ansiolíticos e relaxantes musculares. Dependendo do medicamento, podem ocorrer alterações gengivais importantes caso não se tenha um bom controle de placa. Os anticonvulsivantes (fenitoína) destacam-se em razão do grande potencial de hiperplasia gengival. Foi reportado que pessoas com deficiência intelectual apresentam alto risco à cárie e a doença periodontal, em razão da utilização de medicamentos psicoativos que induzem a xerostomia¹³. Os medicamentos mais relacionados à xerostomia são os anti-hipertensivos, antidepressivos e anticonvulsivantes^{14,15}.

Essa pesquisa mostrou que a maioria (43%) apresentou gengivite sem fator de retenção. Recomenda-se que a população investigada, em conjunto com pais/responsáveis, consulte com maior frequência o cirurgião-dentista com o objetivo de controlar o acúmulo de placa e receber instruções de higiene bucal. As 43 pessoas (33%) que tiveram no exame PSR o código 2 possuem como necessidade de tratamento a raspagem e polimento, remoção dos excessos de restaurações e instrução de higiene bucal, segundo o tratamento proposto no trabalho de Santos Júnior *et al.* (2002)¹⁶.

Os alunos com deficiência intelectual severa tiveram uma grande porcentagem (42%) com diagnóstico de saúde periodontal. Assim como no índice CPO-D, essa boa condição bucal pode estar relacionada aos pais/responsáveis estarem engajados no cuidado da saúde dos seus filhos, enquanto que as crianças e adolescente com deficiência leve e moderada recebem mais liberdade dos pais para realizarem sua própria higienização sem supervisão. Caso os responsáveis não tenham como hábito observar se a higiene está sendo corretamente realizada, pode ocorrer um descontrole e, conseqüentemente, desencadear na instalação de doença.

No presente estudo, as maiores necessidades de tratamento foram periodontal (raspagem, alisamento e polimento supragengival) e restauradora. Salles *et al.* (2012)¹⁷ reportaram que a maior necessidade de tratamento de pessoas com deficiência está relacionada aos procedimentos restauradores e extrações dentárias. Diante dos resultados do presente estudo e dos estudos relatados acima, sugere-se que os profissionais de saúde realizem ações educativas, de promoção de saúde, prevenção de doenças, reabilitação das demandas de tratamento, com instrução de higiene bucal e dieta saudável, para os alunos com deficiência e seus pais, que muitas vezes são os responsáveis pela higienização da cavidade bucal. O cuidado integral dos alunos de APAEs deve proporcionar-lhes uma melhor qualidade de vida.

CONCLUSÕES

Alunos com deficiência intelectual severa apresentam menor índice CPO-D que os alunos com outros níveis de deficiência, ou seja, uma possibilidade de melhores condições de saúde bucal.

Os valores médios dos índices ceo-d e PSR não mostraram diferença significativa entre os três níveis de deficiência.

REFERENCIAS

1. Starfield B. *Atenção Primária: Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2002.
2. Organização Mundial de Saúde (OMS). *Relatório mundial sobre a deficiência*. Tradução Lexicus Serviços Linguísticos. São Paulo: EDPcD, 2012. 334 p.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Banco de Dados Agregados. *Censo Demográfico e Contagem da População*. Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e deficiência. 2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010CGP.asp?o=13&i=P>>. Acesso em: 11 fev. 2014.
4. Anders PL, Davis EL. Oral health of patients with intellectual disabilities: a systematic review. *Spec Care Dentist* 2010; 30(3):110-117.
5. Nqcoo CB, Yengopal V, Rudikph MJ, Thekiso M, Joosab Z. Dental caries prevalence in children attending special needs schools in Johannesburg, Gauteng Province, South Africa. *SADJ* 2012; 67(7): 308-313.
6. Costa AAI, Della Bona A. Atendimento odontológico de pacientes surdo-cegos: enfrentando desafios. *RFO* 2013; 18(1): 107-111.
7. World Health Organization. *Oral health surveys: basic methods*. 4 ed. Geneva: ORH/EPID; 1997.
8. American Dental Association & American Academy of Periodontology. *Periodontal Screening and Recording. Training Program*. Procter & Gamble; 1992.

9. Huang ST, Hurng S, Liu HY, Chen CC, Hu WC, Tai Y, Hsuo SY. The oral health status and treatment needs of institutionalized children with cerebral palsy in Taiwan. *J Dent Sci* 2010; 5(2):75–89.
10. Gondim LAM, Andrade MC, Maciel SSSV, Ferreira MAF. Perfil epidemiológico das condições dentárias e necessidade de tratamento dos portadores de deficiência da cidade de Caruaru, Pernambuco, Brasil. *RGO* 2008; 56(4): 393-397.
11. Liu HY, Huang ST, Hsuo SY, Chen CC, Hu WC, Yen YY. Dental caries associated with dietary and tooth brushing habits of 6- to 12-year-old mentally retarded children in Taiwan. *J Dent Sci* 2009; 4(2): 61-74.
12. Altun C, Guven G, Akgun OM, Akkurt MD, Basak F, Akbulut E. Oral health status of disabled individuals attending special schools. *Eur J Dent* 2010; 4(4): 361-366.
13. Carvalho EMC, Araújo RPC. A saúde bucal em portadores de transtornos mentais e comportamentais. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* 2004; 4(1):65-75.
14. Perotto JH, Andrades KMR, Paza AO, Ávila LFC. Prevalência da xerostomia relacionada à medicação nos pacientes atendidos na Área de Odontologia da UNIVILLE. *RSBO* 2007; 4(2): 16-19.
15. Tekavec MM, Tekavec CD. PSR provides new patient – management tool. *Dent Econ* 1993; 83(4): 69-74.
16. Santos Júnior GC, Barnabe W, Rubo JH, Greggi SLA. Avaliação periodontal simplificada (PSR) em pacientes indicados para tratamento protético. *Rev Fac Odontol Bauru* 2002; 10(2):113-117.
17. Salles PS, Tannure PN, Oliveira CA, Souza IP, Portela MB, Castro GF. Dental needs and management of children with special healthcare needs according to type of disability. *J Dent Child (Chic)* 2012; 79(3):165-169.

**Influência de diferentes graus de deficiência intelectual nas
doenças cárie e periodontal**

Journal:	<i>Ciência & Saúde Coletiva</i>
Manuscript ID:	CSC-2014-0772
Manuscript Type:	Free Theme Article
Keywords:	Epidemiologia, Saúde Bucal, Deficiência Intelectual

SCHOLARONE[™]
Manuscripts
Preview Only