

CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL EM ESCOLARES DE UM MUNICÍPIO DO INTERIOR DO RIO GRANDE DO SUL

Lais Oliveira Vazzoler

Acadêmica da Escola de Odontologia da Faculdade Meridional (IMED) - Passo fundo (RS) Brasil.
E-mail: <lais.o.v@hotmail.com>.

Graziela Oro Cericato

Docente Escola de Odontologia da Faculdade Meridional (IMED) - Passo Fundo (RS) Brasil
E-mail: <graziela.cericato@imed.edu.br>.

RESUMO

Objetivo: o presente estudo teve como objetivo verificar cárie e fluorose dentária na população entre 11 a 13 anos do município de David Canabarro (RS). **Metodologia:** o delineamento da pesquisa foi transversal com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por 105 estudantes das escolas estaduais e municipais. Realizou-se um exame clínico para avaliar o critério cárie embasado no índice CPOD e para fluorose, com base no índice de Dean, ambos em consonância com a Organização Mundial de Saúde (OMS). O exame intraoral foi realizado em 79 crianças, pois 26 estavam em tratamento ortodôntico. Também foi aplicado um questionário para crianças e seus responsáveis ambos adaptados do Estudo das Condições de Saúde Bucal no Brasil (SB Brasil 2000). **Resultados:** pode-se observar que 89,5% das crianças possuíam informações de como evitar a cárie dentária e o CPOD médio encontrado foi de 2,24. Em relação à fluorose dentária 57% não apresentavam fluorose, 23% apresentável fluorose questionável, 10% fluorose muito leve, 9% apresentavam fluorose leve e 1% fluorose moderada. Não houve correlação estatística entre a variável CPOD e frequência de ingestão de doce, número de pessoas na família, escolaridade dos responsáveis, renda familiar, como classifica sua saúde bucal e a variável fluorose com quantidade creme dental, número de pessoas na família, tempo de uso de flúor ($p < 0,05$). **Conclusão:** concluiu-se que a prevalência de cárie foi considerada baixa de acordo com OMS. Em relação a fluorose dentária, o estudo revelou prevalência e severidade baixa, com predominância do grau questionável. **Palavras-chave:** Cárie Dentária, Fluorose Dentária, Saúde Bucal

INTRODUÇÃO

A cárie dentária tornou-se um problema de saúde pública, devido à dor e ao sofrimento causados, tendo impacto na qualidade de vida dos indivíduos. Existem evidências de que a cárie é desigual nas populações e fortemente associada à condição socioeconômica e ambiental (1).

Estudos têm demonstrado que os hábitos de escovação dos pais, principalmente da mãe, influenciam nos hábitos de escovação dos filhos e na sua qualidade de vida (1,2). A higiene oral é de

extrema importância para a saúde bucal, considerando que a escovação e o uso de fio dental de forma frequente eliminam bactérias cariogênicas e substâncias fermentáveis ajudando a evitar cárie dentária e outros problemas bucais (2).

Soma-se a isso, uma enorme gama de fonte de fluoretos que auxiliam no processo de remineralização do esmalte do dente. Apesar de mostrarem-se métodos importantes, eficientes e por vezes abrangentes no controle da cárie, o flúor presente nesses produtos quando consumido em excesso, ou administrado de forma incor-

reta pode ocasionar o surgimento de uma doença denominada fluorose dentária (3). A fluorose dentária acontece a partir da ingestão de altas concentrações de íons flúor durante a fase de desenvolvimento dentário, alterando a mineralização do esmalte, sendo que a severidade da doença está relacionada à quantidade e a frequência de flúor em excesso ingerido (4,5).

A relevância do presente estudo baseia-se em um levantamento inédito dos problemas de cárie e fluorose dentária em crianças, alunos das instituições de ensino do município de David Canabarro (RS) com faixa etária entre 11 a 13 anos de idade. Com as informações sobre a quantidade de cárie e de fluorose presentes no universo de pesquisa, pretende-se agregar valor na área científica, cultura, educação, saúde e qualidade de vida dos indivíduos estudados. Também almeja-se que os resultados sirvam de referência para possíveis políticas de prevenção e combate as doenças estudadas. O objetivo do estudo foi avaliar o índice de cárie e fluorose dentária nos estudantes entre 11 a 13 anos do município de David Canabarro.

METODOLOGIA

O estudo teve uma abordagem quantitativa com delineamento transversal. O universo inicial da pesquisa era composto por 150 crianças, de ambos os sexos, com faixa etária de 11 a 13 anos (idades preconizadas pela OMS (6) para aplicação dos índices CPOD e Dean), estudantes das seis instituições de ensino público do município de David Canabarro (RS), no período de agosto a outubro de 2015.

Das 150 crianças, 105 apresentaram o TCLE com a assinatura dos responsáveis e responderam ao questionário da pesquisa. Segundo os critérios da OMS (6), crianças com aparatologia ortodôntica devem ser removidas da amostra e, por esse motivo, o exame intrabucal foi realizado em 79 crianças.

Inicialmente, foi solicitada a autorização da Secretaria Municipal de Educação do município para o desenvolvimento da pesquisa. Após consentimento desta, foi solicitada a autorização local em cada uma das escolas. Em seguida os pais/responsáveis dos alunos assinaram o TCLE permitindo a realização do exame clínico nas crianças e, comprometendo-se a responder o questionário.

Os dados foram coletados através da aplicação de 2 questionários autoexplicativos, sendo um para os participantes do estudo e outro para os pais/responsáveis. Os questionários foram adaptados tendo como referência os disponibilizados pelo manual SB Brasil (7). Além disso, para verificação dos problemas de saúde bucal, foi realizado um exame clínico intrabucal.

O questionário direcionado aos pais solicitou informações pessoais, socioeconômicas e demográficas. O questionário voltado para as crianças requereu informações sobre: hábitos de higiene bucal, frequência de escovação, uso do fio dental, hábitos dietéticos entre outros.

Os exames bucais foram conduzidos por um anotador e um examinador, ambos devidamente treinados de acordo com o SB Brasil (7). Para o exame clínico foi utilizada uma lanterna, sondas, espelhos bucais e gaze previamente esterilizados, espátulas de madeira, equipamento de proteção individual, cadeiras das salas de aula e recipiente para descarte do material contaminado.

A coleta dos dados evidenciou informações sobre as condições de saúde bucal dos alunos como presença de cárie, necessidade de tratamento e fluorose dentária. Utilizou-se a metodologia descrita no Levantamento Básico de Saúde Bucal (6).

Os dados foram descritos por frequência absoluta (n), frequência relativa (%), média e desvio padrão. Como variáveis dependentes foram utilizadas cárie (CPOD) e fluorose dentária (Dean) e como variável independente higiene oral, informações pessoais, socioeconômicas e demográficas. Para verificar a correlação da fluorose e do CPOD com outros fatores foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Spearman. Para comparar a fluorose e CPOD com outros fatores foi utilizado o teste não paramétrico de Mann-Whitney. Em todos os testes estatísticos foi adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Todos os procedimentos estatísticos foram executados no programa SPSS versão 13.

O projeto de pesquisa foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Meridional- IMED onde recebeu aprovação de acordo com o parecer 1.096.059/2015.

RESULTADOS

A tabela 1 demonstra os resultados acerca das variáveis demográficas e de hábitos de higiene

ne bucal. Dos 105 participantes que responderam o questionário, 94 (89,5%) possuíam informações de como evitar à cárie. A fluorose era desconhecida para 101 (96,2%) participantes. Quando questionados a respeito de informações sobre o uso de flúor 56 (53,3%) participantes relataram não deter nenhuma informação. Sobre a percepção de a saúde bucal afetar o relacionamento interpessoal 55 (52,4%) acreditam que o estado de sua saúde bucal interfere no relacionamento com seus colegas. Desses 47 (44,8%) alunos ingeriam doces uma vez ao dia. Quando perguntados sobre a vida útil de sua escova de dentes 28 (26,7%) acreditavam que era quando as cerdas começam a abrir.

Tabela 1. Frequências absoluta (n) e relativa (%) das variáveis demográficas e de cuidados com a saúde bucal respondida pelas crianças.

Variável questionário Crianças	N	%
Gênero		
Masculino	59	56,2
Feminino	46	43,8
Possui informações sobre como ocorre a cárie dentária?		
Sim	30	28,6
Não	75	71,4
Possui informações de como evitar a cárie?		
Sim	94	89,5
Não	11	10,5
Sabe o que é fluorose?		
Não	101	96,2
Sim	4	3,8
Quantidade de creme dental que utiliza		
Menos da metade das cerdas	31	29,5
Metade das cerdas	59	56,2
Mais da metade das cerdas	15	14,3
Horário que escova os dentes?		
Não possui horário fixo	32	30,5
Após as refeições	72	68,6
Não escova	1	1
Frequência de uso do fio dental		
Todos os dias	14	13,3
Duas a três vezes/semana	56	53,3
Não usa	35	33,3
Recebeu informações sobre o uso de flúor		
Não	56	53,3
Sim	49	46,7

Como classifica sua saúde bucal?		
Regular	23	21,9
Boa	58	55,2
Ótima	11	10,5
Não sabe	13	12,4
Recebeu orientação do dentista sobre saúde bucal?		
Não	28	26,7
Sim	77	73,3
Você verifica o estado da escova de dentes?		
Não	3	2,9
Sim	102	97,1
Quanto tempo dura uma escova de dentes?		
Ate 3 semanas	9	8,6
Um mês	33	31,4
Dois meses	20	19,0
Mais de dois meses	13	12,4
Um ano	2	1,9
Quando as cerdas começam a abrir	28	26,7
Saúde bucal afeta o relacionamento com os colegas?		
Não	50	47,6
Sim	55	52,4
Já foi ao dentista?		
Sim	105	100
Há quanto tempo foi ao dentista?		
Menos de um ano	100	95,2
De 1 a 2 anos	5	4,8
Por qual motivo foi ao dentista?		
Rotina/manutenção	71	67,6
Dor	19	18,1
Cavidade nos dentes	14	13,3
Outros	1	1,0
Avaliação do atendimento odontológico		
Regular	5	4,8
Bom	65	61,9
Ótimo	35	33,3
Recebeu informações de como evitar problemas bucais		
Não	25	23,8
Sim	80	76,2
Frequência de ingestão de doces		
Uma vez ao dia	47	44,8
Duas ou mais vezes ao dia	23	21,9
Não ingere com frequência	35	33,3

No exame clínico (n=79) foi apurado que 45 (57%) participantes não apresentavam fluorose,

18 (23%) crianças tinham o nível questionável, 8 (10%) alunos fluorose muito leve, 7 (9%) apresentavam fluorose leve e 1 (1%) fluorose moderada. Com relação ao CPOD, a média encontrada foi de 2,24, sendo que destes 0,63 eram cariados, 0,11 perdidos e 1,50 obturados, conforme a tabela 2.

Tabela 2: Índice CPOD em escolares de 11 a 13 anos de idade do município de David Canabarro (RS)

Medida	Média	Dp
CPOD	2,24	2,45
Cariados	0,63	1,44
Perdidos	0,11	0,42
Obturado	1,50	1,72

A tabela 3 descreve o questionário referente aos pais/responsáveis. Onde 43 (41,0%) participantes descreveram ter o primeiro grau incompleto. Quando questionados sobre a renda familiar 51 (48,6%) relataram ganhar de 2 a 3 salários. Da amostra, 70 (66,7%) procurou o dentista em um serviço público. Na questão necessidade de tratamento odontológico atualmente 61 (58,1%) descrevem precisar de tratamento. Em relação a supervisão da escovação 76 (72,4%) dos pais supervisionavam a escovação de seus filhos. Com relação sobre o uso de flúor 87 (82,9%) descreveram que seus filhos já tinham feito uso de flúor. Quando questionados se seus filhos já ingeriram flúor 84 (80,0%) dos pais relataram que não.

Tabela 3: Frequências absoluta (n) e relativa (%) das variáveis demográficas e de cuidados com a saúde bucal respondida pelos pais/responsáveis

Variável questionário pais/responsáveis	N	%
Número de pessoas na família		
Duas a três	27	25,7
Três a cinco	68	64,8
Mais de cinco	10	9,5
Escolaridade		
Não estudou	2	1,9
1º grau incompleto	43	41,0
1º grau completo	9	8,6
2º grau incompleto	7	6,7
2º grau completo	25	23,8
Universitário incompleto	2	1,9
Universitário completo	13	12,4
Não sabe	4	3,8

Moradia		
Própria	98	93,3
Própria em aquisição	1	1,0
Alugada	6	5,7
Renda Familiar		
Até 1 salário mínimo	38	36,2
2 a 3 salários mínimos	51	48,6
3 a 5 salários mínimos	11	10,5
Mais que 5 salários mínimos	5	4,8
Automóvel		
Não possui	13	12,4
Possui um	71	67,6
Possui dois ou mais	21	20,0
Já foi ao dentista		
Sim	105	100
Há quanto tempo foi ao dentista		
Nunca foi	0	0
Menos de 1 ano	97	92,5
De 1 a 2 anos	7	6,6
Há 3 ou mais anos	1	0,9
Onde foi ao dentista?		
Serviço público	70	66,7
Serviço público e privado	13	12,4
Serviço privado liberal	22	21,0
Motivo pelo qual foi ao dentista		
Rotina/manutenção	79	75,2
Dor	19	18,1
Cavidades nos dentes	2	1,9
Outros	5	4,8
Recebeu informações de como evitar problemas bucais		
Não	16	15,2
Sim	89	84,8
Avaliação do atendimento		
Péssimo	1	1,0
Regular	17	16,2
Bom	70	66,7
Ótimo	17	16,2
Necessidade de tratamento		
Não	44	41,9
Sim	61	58,1
Horário que escova os dentes		
Não possui horário fixo	11	10,5
Após as refeições	94	89,5

Supervisiona a escovação do filho		
Não	29	27,6
Sim	76	72,4
Filho fez uso de flúor		
Não	18	17,1
Sim	87	82,9
Por quando tempo usou flúor		
Dias	55	52,4
Semanas	9	8,6
Meses	15	14,3
Anos	10	9,5
Não fez	16	15,2
Filho ingeria flúor		
Não	84	80,0
Sim	21	20,0

A tabela 4 demonstra os resultados de associação entre ocorrência de fluorose, quantidade de creme dental utilizada, número de pessoas na família e tempo de uso do flúor, sendo que nenhuma delas demonstrou significância estatística ($p < 0,05$).

A tabela 5 descreve a relação do uso de flúor com a ocorrência de fluorose, onde também não foi encontrada associação estatística significativa ($P < 0,05$).

As análises inferenciais de associação do CPOD com a classificação da saúde bucal, frequência de ingestão de doces, número de pessoas na família e escolaridade do responsável e renda familiar também não demonstraram relevância estatística significativa (Tabela 6).

Tabela 4: Análise inferencial de associação entre fluorose, quantidade de creme dental, número de pessoas na família e tempo de uso do flúor.

Correlação	R	P
Fluorose x Quantidade de creme dental	-0,14	0,166ns
Fluorose x Número de pessoas na família	-0,08	0,400ns
Fluorose x Tempo de uso de flúor	-0,08	0,435ns

ns – correlação estatisticamente não significativa

Tabela 5: Análise inferencial de associação entre fluorose e utilização de flúor.

Questão	Sim		Não		P
	Média	Ddp	Média	Ddp	
Filho fez uso de flúor	0,61	11,02	0,50	00,86	0,889ns
Filho ingeriu flúor	0,71	11,15	0,56	00,95	0,653ns
Supervisiona a escovação do filho	2,24	22,12	2,21	33,00	0,370ns

ns – diferença estatisticamente não significativa

Tabela 6: Fatores interpessoais relacionados ao CPOD

Correlação	R	P
CPOD x Como classifica sua saúde bucal	-0,12	0,249ns
CPOD x Frequência que ingere doce	0,18	0,073ns
CPOD x Número de pessoas na família	-0,07	0,489ns
CPOD x Escolaridade do responsável	-0,06	0,536ns
CPOD x Renda familiar	0,03	0,799ns

ns – correlação estatisticamente não significativa

DISCUSSÃO

Os problemas bucais são considerados um problema de saúde pública, pois afetam boa parte da população (9). As doenças bucais, como a cárie e fluorose dentária, não comprometem somente o estado biológico e funcional, mas também os aspectos emocionais e sociais refletindo diretamente na qualidade de vida das pessoas (10).

Nas últimas décadas a literatura nos mostra um declínio da cárie dentária. Países como a Itália, os Estados Unidos, o Canadá e a Inglaterra têm apresentado baixa prevalência de cárie aos 12 anos de idade, ou seja, CPOD variando de 1,2 a 2,6. Um dos principais fatores responsáveis por esta diminuição é o uso de flúor, disponibilizado à população através de água e dentifrícios fluoretados (11-14). Porém, quando o flúor é usado em excesso, pode alterar a mineralização do dente em formação e, conseqüentemente, causar a fluorose dentária (15).

O presente estudo se propôs a verificar o índice de cárie e fluorose dentária em estudantes com faixa etária de 11 a 13 anos de idade do município de David Canabarro. O CPOD médio encontrado foi de 2,24 evidenciando baixa prevalência de cárie. Resultados semelhantes foram encontrados, na cidade de Toledo, Paraná com CPOD de 2,44 (13) e nos municípios de André da Rocha e Cotiporã com CPOD de 2,09 em 2011 (16). Índices semelhantes também foram encontrados nos municípios interioranos da região Sul, (2,17) e em cenário nacional (2,07) demonstrando que a realidade de David Canabarro esta bem próxima dos índices regionais e nacional (8).

Por outro lado, alguns estudos demonstraram CPOD inferior ao apresentado em David Canabarro. O município vizinho, Ibiraiaras (RS) apresentou CPOD de 1,33 e Frederico Wesphalen (RS) 0,97, ambos obtidos em 2011 (16).

Alguns estudos, ao comparar valores médios de CPOD antigos com atuais, demonstram evidências de melhora na condição de saúde bucal dos pesquisados. Cita-se como exemplo o estudo da cidade de Ibiraiaras (RS), município situado a 24 km de David Canabarro (RS), onde a média de CPOD caiu de 5,20, em 2003, para 1,33 em 2011 (16). O mesmo estudo ainda aponta a variação ocorrida em âmbito estadual, com uma redução de 54,2% (16). Em nível nacional, houve uma redução de CPO de prevalência média (2,7 a 4,4) em 2003, para uma condição de prevalência

baixa (1,2 a 2,6) em 2010 (8). Por tratar-se de um estudo inédito no município de David Canabarro não foi possível realizar uma avaliação comparativa acerca do aumento ou diminuição dos valores médios de CPOD. Informações da Secretaria de Saúde do município relatam que existem programas de promoção e incentivo a saúde bucal. O índice de desenvolvimento humana médio encontrado no município em 2010 é de 0,798 (17). O índice de desenvolvimento humano (IDH) tem como objetivo medir o grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida oferecida a população. Seu cálculo tem como base dados econômicos (PIB), longevidade (expectativa de vida) e, educação (anos médios de estudo). Quanto mais próximo de 1 maior é o índice de desenvolvimento humano (18).

Quando se leva em consideração variáveis de renda e escolaridade, a literatura demonstra que existe relação entre estas e valores de CPOD elevado. Um estudo realizado em 2013, observou relevância estatística entre nível de renda do grupo familiar, escolaridade dos pais e prevalência de cárie. Segundo o estudo, quanto menor a renda e menor escolaridade dos pais maiores são as chances cárie desenvolver-se (1). O estudo realizado em David Canabarro não demonstrou significância estatística para estas duas variáveis, no entanto, os dados aqui apresentados poderiam colaborar em estudos futuros com outras metodologias como, por exemplo, delineamento de coorte.

Sabe-se que outros fatores também contribuem para o aumento da cárie. Além das variáveis socioeconômicas, os aspectos ligados à hábitos de higiene e acesso a serviços odontológicos são cenários determinantes para a presença ou não da cárie dentária (18). Cabe acrescentar que estas duas variáveis tem estreita relação com fatores socioeconômicos onde, quanto melhor for à condição financeira, maior o grau de instrução, conseqüentemente maior é o acesso a serviços odontológicos e melhores são os hábitos e as condições para a realização de uma adequada higiene bucal (19).

Apesar do estudo feito em David Canabarro não demonstrar significância estatística em relação à renda e a escolaridade, pode-se observar que a grande maioria das crianças (95,2%) frequentou o dentista no último ano e, 89,5% destes relataram conhecer as maneiras de evitar a cárie. Os dados do questionário dos pais demonstraram que, apesar da escolaridade ser baixa e o nível de renda

médio da maioria não ultrapassar 3 salários mínimos, isto não foi um determinante que impediu o acesso dos indivíduos a serviços odontológicos e, conseqüentemente, informações sobre prevenção de doenças bucais. Esse resultado contrapõe-se á estudos que afirmam que quanto menor a escolaridade menor a renda e, conseqüentemente, menor o acesso às duas variáveis citadas (20,21).

No que tange hábitos adequados de higiene o estudo demonstra que 72,4% dos pais afirmam realizar a supervisão da higiene bucal de seus filhos. Ainda, 84,8% responderam afirmativamente sobre ter conhecimento ou ter recebido informação de como evitar problemas bucais. Cabe salientar que, a grande maioria dos entrevistados relatou ter ido ao dentista com objetivo de prevenção ou consulta de rotina e não como algo paliativo ou para solução de algum problema odontológico.

Embora os pais tenham recebido informações de como evitar os problemas bucais supõe-se que os mesmos não estão recebendo informações sobre os riscos de fluorose dentária. Tal fato é evidenciado comparando as respostas dadas pelos pais e o questionário aplicado às crianças. Segundos os pais 84,8% de seus filhos fizeram uso de flúor de diversas formas por diferentes períodos de tempos. Em comparação a pergunta feita as crianças sobre o que era fluorose 96,2% relataram não saber do que tratava-se, demonstrando discrepância aos dados apresentados pelos pais. Supõe-se, portanto, que as informações repassadas aos filhos são somente sobre cárie evidenciando uma desconexão entre o revelado pelos pais e a realidade que efetivamente acontece.

Apesar de o flúor revelar-se como um eficiente mecanismo de prevenção da cárie dentária sabe-se que seu uso sistêmico ou tópico em excesso, durante fases críticas do desenvolvimento dentário, pode ocasionar o surgimento de uma anomalia que afeta a estética dos dentes sob forma de manchas denominadas como fluorose dentária (15,22).

O aumento da utilização de flúor sobre suas diversas formas como em dentifrícios, água fluoretada, bochechos e em aplicação tópicas, acarretaram uma queda na prevalência de cárie. Porém houve aumento significativo da fluorose dentária principalmente nas formas leve e moderada associado a exposições múltiplas e concomitantes de flúor (23).

A presente pesquisa realizada em David Canabarro mostrou uma prevalência de fluorose em

20% dos pesquisados; 45 (57%) participantes não apresentavam fluorose, 18 (23%) crianças tinham o nível questionável, 8 (10%) alunos fluorose muito leve, 7 (9%) apresentavam fluorose leve e 1 (1%) fluorose moderada.

Constatou-se uma prevalência local baixa em relação a pesquisas feitas em outras cidades. Em Santa Tereza (RS) um estudo realizado em 2005 relatou prevalência de 63,7% (20), enquanto que em Curitiba (PR) o resultado foi de 53,3% e em Vitoria (ES) 70,8% (22). Esta realidade não é observada em nível nacional. O cenário de fluorose dentária do Brasil, tem prevalência média de 16,7% (8).

Quando comparado estudos longitudinais observa-se que houve um aumento na prevalência de fluorose no estado do Rio Grande do Sul. Cita-se a pesquisa feita em Porto Alegre que revelou um aumento de fluorose de 7,7% para 32,6% entre 1987 e 1997 (25). Cenário divergente é apontado para o estado de São Paulo que demonstrou que entre o ano de 1998 e 2010 o índice de fluorose manteve-se estável (26). Esta comparação não pode ser estabelecida, revelando uma limitação do estudo realizado em David Canabarro, pois a mesma tem caráter inédito.

No que se refere à fluoretação da água parte da literatura aponta relação entre consumo de água fluoretada e fluorose (27,28). Por outro lado, estudos afirmam que a fluorose não tem relação com consumo de água fluoretada em comparação a locais onde a mesma não é acrescida de flúor (23,28,29). Outros estudos apontam que o fato de as águas não ter flúor acrescentado não significa que elas sejam isentas de tal substancia afinal elas podem fazer-se presente de maneira natural (28). O estudo de David Canabarro não teve como objetivo avaliar o consumo de água fluoretada. Porém ressalta-se a importância de mais estudos sobre essa associação, pois como demonstra a literatura há inconstância nos teores de flúor das águas do abastecimento público (15,28).

Menoli et al. (23), em seu estudo pode observar que as crianças de mães com escolaridade baixa, apresentaram menos fluorose dentária quando comparado a mães com alta escolaridade. Já, o presente estudo, em consonância Jordão et al (5) não encontraram associação significativa entre fluorose e a escolaridade dos pais e o com o habito de “comer” dentifrício.

Embora este estudo não tenha como objetivo avaliar as principais fontes de flúor é importante que outros estudos sejam realizados a res-

peito da associação de produtos fluoretados e o consumo de água fluoretada, pois esta condição está no cenário de doenças bucais passíveis de vigilância e controle pelos órgãos competentes. Salienta-se também a importância do monitoramento rigoroso dos teores de flúor nas águas de abastecimento público.

Dentre as limitações do presente estudo pode-se citar o delineamento transversal, a falta de estudos anteriores tendo como consequência a ausência de dados para comparação e o número reduzido de alunos, implicando em um índice de cárie e fluorose dentária também reduzida.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que a prevalência de cárie nos escolares pesquisados foi considerada baixa de acordo com OMS. Com relação à fluorose dentária, constatou-se prevalência e severidade baixa, com predominância do grau questionável, não implicando risco à saúde dos indivíduos. No entanto, salienta-se a importância do monitoramento dos níveis de flúor nas águas consumidas para a prevenção de cárie e fluorose dentária.

REFERÊNCIAS

- Freire MCM, Reis SCG, Figueiredo N, Peres KG, Moreira RS, Antunes JLF. Determinantes individuais e contextuais da cárie em crianças brasileiras de 12 anos em 2010. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(3): 40-49.
- Castilho ARF, Mialhe LF, Barbosa TS, Rontani-Puppim RM. Influência do ambiente familiar sobre a saúde bucal de crianças: uma revisão sistemática. *J. Pediatr*. 2013; 89 (2): 116-123.
- Ramires I, Buzalaf MAR. A fluoretação da água de abastecimento público e seus benefícios no controle da cárie dentária – cinquenta anos no Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2007; 12(4): 1056-1065.
- Cangussu MCT. A fluorose dentária no Brasil: uma revisão crítica. *Cad. Saúde Pública*. 2002; 18(1): 7-15.
- Jordão LMR, Vasconcelos DN, Moreira RS, Freire MCM. Fluorose dentária: prevalência e fatores associados em escolares de 12 anos de Goiânia, Goiás. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2015; 18(3): 568-577.
- World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4 ed. Geneva: ORH/EPID, 1997.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2000: condições de saúde bucal da população brasileira em 2000: manual do examinador. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Saúde Bucal. Projeto SB Brasil 2010: condições de saúde bucal da população brasileira em 2010: resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- Menezes KE, Pereira CAS, Pedro ACB, Dias AGA. Avaliação do impacto da doença cárie na qualidade de vida de crianças com faixa etária de 6 a 12 anos atendidas na clínica odontológica da Faculdade São Lucas. São Paulo. *Rev. Odontol. Univ. ST. Amaro*. 2009; 21(1): 24-30.
- Andrade LHR, Buczynski AK, Luiz RR, Castro GF, Souza IPR. Impacto de la salud oral em la calidad de vida de los niños pre-escolares: Percepción de los responsables. *Acta Odontol. Venez*. 2011; 49(4):1-9.
- Scabar LF, Armonia PL, Tortamano N, Barro FC, Melo JA. O creme dental fluoretado (500 ppm F-) e o risco de fluorose dentária. *Rev Inst Ciênc Saúd*. 2004; 22(4): 305-309.
- Gushi LL, Rihs LB, Soares MC, Forni TIB, Virira V, Wada RS et al. Cárie dentária e necessidades de tratamento em adolescentes do estado de São Paulo, 1998 e 2002. *Rev. Saúde Pública*. 2008; 42(3): 480-486.
- Baltazar MMM, Giordani MT, Furlanetto LC, Berti M, Bianchini FJ. Levantamento das condições de saúde bucal de crianças e adolescentes das comunidades rurais atendidos em unidade móvel de saúde no oeste do Paraná. *UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde*. 2011; 13(4): 61-257.
- Amaral RC, Batista MJ, Cypriano S, Sousa MLR. Cuidados odontológicos e fatores associados em escolares do município de Indaiatuba – SP. *Arq Odontol*. 2013; 49(1): 39-44.
- Carvalho RWF, Valois RBV, Santos CNA, Marcellini PS, Bonjardim LR, Oliveira CCC et al. Estudo da prevalência da fluorose dentária em Aracaju. *Ciênc. Saúde coletiva*. 2010; 15(1): 1875-1880.
- Ely H C, Abegg C, Rosa AR, Pattussi MP. Redução da cárie dentária em adolescentes: distribuição temporal e espacial em 36 municípios do Sul do Brasil 2003 e 2011. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2014; 23(3): 421-434.
- ATLAS BRASIL 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas>>

Conditions of oral health in school of an interior of the municipality of Rio Grande do Sul

ABSTRACT

Summary: this study aimed to determine the caries index and dental fluorosis in the population between 11 and 13 years in the city of David Canabarro (RS). **Methodology:** the study design was cross with a quantitative approach. The sample consisted of 105 school children of the state and municipal schools. We conducted a clinical examination to assess the decay criteria grounded in DMFT and fluorosis, based on the Dean index, both in line with the World Health Organization (WHO). The intraoral examination was performed in 79 children, as 26 were in orthodontic treatment. It was also a questionnaire for children and their parents both adapted from the Study of Oral Health Conditions in Brazil (SB Brazil 2000). **Results:** it was observed that 89.5% of children had information on how to prevent tooth decay and the average DMFT found was 2.24. Regarding dental fluorosis 57% had no fluorosis, 23% presentable questionable fluorosis, 10% fluorosis very light, 9% had mild fluorosis and 1% moderate fluorosis. There was no statistical correlation between DMFT variable and sweet intake frequency, number of people in the family, education of responsible, family income, how would you rate your oral health and variable fluorosis with toothpaste quantity, number of people in the family, time fluoride use ($p < 0.05$). **Conclusion:** it was concluded that the prevalence of caries was considered low according to WHO. In relation to dental fluorosis, the study revealed prevalence and low severity, especially the questionable degree

Keywords: Dental Caries, Fluorosis, Dental, Oral Health

Autor Correspondente:

Laís Oliveira Vazzoler, Avenida Fabrício Oliveira Pilar 52, David Canabarro - RS Brasil.