

THICIANI COSTA DE SOUSA

**CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E RISCO NUTRICIONAL DE ESCOLARES
PARTICIPANTES DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA DA UNIDADE
SAÚDE DA FAMÍLIA JARDIM DAS GRAÇAS DO MUNICÍPIO DE
COLOMBO-PR**

CURITIBA

2014

THICIANI COSTA DE SOUSA

**CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E RISCO NUTRICIONAL DE ESCOLARES
PARTICIPANTES DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA DA UNIDADE
SAÚDE DA FAMÍLIA JARDIM DAS GRAÇAS DO MUNICÍPIO DE
COLOMBO-PR**

Monografia apresentada ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Paraná, como requisito à obtenção do título de especialista em Saúde da Família.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Gomes Ditterich.

CURITIBA

2014

**CONDIÇÃO DE SAÚDE BUCAL E RISCO NUTRICIONAL DE ESCOLARES
PARTICIPANTES DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA DA UNIDADE
SAÚDE DA FAMÍLIA JARDIM DAS GRAÇAS DO MUNICÍPIO DE
COLOMBO-PR**

Autores: SOUSA, T. C.; DITTERICH, R. G.

RESUMO:

Este estudo objetivou identificar a condição de saúde bucal e risco nutricional de escolares que participaram da avaliação das condições de saúde (Componente I) do Programa Saúde na Escola (PSE), pertencentes à área de abrangência da Unidade Saúde da Família (USF) Jardim das Graças no município de Colombo-PR. A pesquisa trata-se de um estudo descritivo transversal, com a utilização de dados secundários. Os dados da avaliação da saúde bucal e nutricional de 230 escolares de 7 a 11 anos de idade foram cedidos pela Secretaria Municipal de Saúde. Em relação à saúde bucal, 48,5% das meninas e 54,1% dos meninos apresentavam alto risco de cárie. Poucos educandos (10,9%) foram classificados de baixo risco. Já quanto à avaliação nutricional, por meio do Índice de Massa Corporal (IMC) dos escolares, constatou-se que 1,8% apresentavam magreza, 68,9% eram eutróficos, 26,7% sobrepeso e 2,7% obesidade. Ao associar a condição de saúde bucal com o a avaliação nutricional, constatou-se uma associação positiva ($X^2=13,3591$; $p=0,0377$). Deste modo, verificou-se que crianças classificadas com risco nutricional: magreza e obesidade apresentaram maior risco para condições desfavoráveis de saúde bucal, já que em 100% dos casos, elas possuíam risco médio e alto para cárie dentária. Concluiu-se que a equipe de saúde multiprofissional atuante no PSE deve planejar ações de promoção e proteção à saúde que abordem tanto a prevenção da cárie dentária quanto a importância de uma alimentação saudável aos escolares, como também desenvolver ações específicas de cuidado em saúde bucal para as crianças com médio e alto risco.

Palavras-chaves: Saúde Escolar, Cárie Dentária, Saúde Bucal, Nutrição da criança.

INTRODUÇÃO

O Programa Saúde na Escola (PSE) apresenta-se como determinação de uma política intersetorial dos Ministérios da Saúde e da Educação tendo por principal objetivo a atenção a saúde do escolar de modo integral, alcançando a prevenção e promoção de saúde. Instituído pelo decreto presidencial nº 6.286 em 5 de dezembro de 2007, o PSE leva saúde à crianças, adolescentes e jovens do ensino básico público, que representam cerca de 26% da população brasileira, destes, cerca de 33 milhões estão matriculados no ensino fundamental (BRASIL, 2008).

Deste modo, o espaço escolar se apresenta como um espaço singular rico e produtivo território de produção de saúde, ampliação de capacidades comunitárias, desenvolvimento de habilidades pessoais para tomar decisões saudáveis e suportar pressões negativas, além de apontar a reorientação de serviços para a promoção da saúde (FERREIRA et al., 2014).

Com o principal objetivo de obter a integralidade no desenvolvimento dos escolares o Programa Saúde na Escola (PSE) conta com a parceria da Estratégia Saúde da Família, este atuando principalmente na prevenção, promoção e atenção em saúde, onde deve principalmente embasar-se na realidade do público alvo, pois além de prever maiores investimento em ações coletivas (BRASIL, 2011).

O PSE tem como objetivos: promover a saúde e a cultura da paz como, por exemplo, articular as ações do Sistema Único de Saúde (SUS) às ações da educação básica pública e ainda colaborar para a constituição de qualidades para o desenvolvimento integral dos escolares; cooperar para a edificação de sistema de atenção social, com foco na promoção da cidadania e nos direitos humanos; fortalecer o enfrentamento das vulnerabilidades no campo da saúde e que afetam o desenvolvimento escolar; causar a intercomunicação escola/saúde e fortalecer a participação comunitária nas políticas de educação básica e saúde (BRASIL, 2009).

Com o intuito de facilitar a dinâmica de trabalho das equipes de saúde e educação, o PSE trabalha com três componentes, ou seja, três dimensões que precisam ser desenvolvidas para que possamos construir processos de educação e saúde integral e qualificar a gestão intersetorial. São eles: I) Avaliação das Condições de Saúde; II) Prevenção de Doenças e Agravos e

Promoção da Saúde; III) Formação. É importante que o planejamento e as ações realizadas pelos Grupos de Trabalho Intersetoriais (GTIs) e pelas equipes de saúde e educação envolvam todos os Componentes (Avaliação das condições de Saúde, Prevenção de Doenças e Agravos e Promoção da Saúde, assim como Formação) potencializando a prática intersetorial, a atenção à saúde e a educação integral.

O Componente I – Avaliação das Condições de Saúde tem como objetivo avaliar a saúde dos educandos e possibilitar que aqueles que apresentam alguma alteração possam ser encaminhados para atendimento e acompanhamento. Os momentos das atividades precisam ser oportunamente planejados e agendados de forma articulada entre escola e equipe de saúde (BRASIL, 2013).

Muitas das ações propostas podem ser realizadas tanto por profissionais da educação quanto por profissionais da saúde. É preciso que todos entendam as avaliações como processo no qual há identificação de problemas de saúde, promoção do autocuidado, além do encaminhamento do educando para atendimento na rede de saúde, se for o caso.

As avaliações das condições de saúde precisam envolver de forma protagonista os educandos, é preciso que eles saibam o que está acontecendo e para que servem as ações realizadas, as atividades são melhores sucedidas quando se convertem em processos de educação em saúde. Não basta detectar problemas, é importante ter compromisso com a produção de autonomia e de autocuidado dos escolares.

A avaliação da saúde bucal é ação essencial que integra o Componente I do Programa Saúde na Escola (Avaliação das Condições de Saúde) e se configura como uma forma do cirurgião-dentista e a equipe de saúde bucal identificarem sinais e sintomas relacionados a alterações identificadas em educandos matriculados nas escolas participantes do PSE (BRASIL, 2009; 2013).

Com base nessa avaliação, é possível planejar ações para a promoção da saúde bucal, que está inserida num conceito amplo de saúde que transcende a dimensão meramente técnica do setor odontológico, promovendo uma integração às demais práticas de saúde coletiva. Significa a construção de políticas públicas saudáveis, o desenvolvimento de estratégias direcionadas a

todas as pessoas, como políticas que garantam o acesso à água tratada e fluoretada, a universalização do uso de dentifrício fluoretado e escova dental e assegurem a disponibilidade de cuidados odontológicos apropriados (BRASIL, 2009).

A ação deve ser realizada uma vez ao ano, com o objetivo de avaliar o estado de saúde bucal e situações de maior vulnerabilidade, identificando os estudantes com necessidade de cuidados específicos (BRASIL, 2014a).

Segundo Brasil (2009) a avaliação do estado nutricional pode ser realizada por meio de: medidas antropométricas, avaliação dietética e clínica. O objetivo é realizar o diagnóstico e, a seguir, identificar a necessidade de intervenção e a forma de realizá-la. As medidas antropométricas, quando combinadas, formam os índices antropométricos, que permitem comparar a informação individual com parâmetros utilizados como referência. As medidas mais usadas são a massa corporal (peso) e a altura (comprimento e estatura).

Ao longo da atividade, os profissionais devem rastrear os educandos que necessitam de acompanhamento: educando com magreza acentuada, magreza, sobrepeso ou obesidade, e aqueles que relatam apresentar necessidades alimentares especiais, que ainda não fazem acompanhamento adequado, devem ser encaminhados para a Unidade Básica de Saúde (BRASIL, 2014b).

Deste modo, a equipe de Saúde da Família deve avaliar o estado nutricional e realizar ações para promover mudanças nos hábitos e costumes alimentares das pessoas, famílias e comunidades que estão sob seu cuidado (BRASIL, 2009).

A cárie dentária junto com o sobrepeso e obesidade infantil tem como etiologia comum, o hábito alimentar, principalmente devido à crescente mudança de hábito de vida. Deste modo é de grande importância estudos que identifiquem precocemente essas condições para que haja intervenções oportunas e adequadas.

Buscando contribuir com dados que ampliem a compreensão sobre os possíveis fatores de risco para a saúde escolar, este estudo teve por objetivo verificar a condição de saúde bucal e risco nutricional de escolares participantes do Programa Saúde na Escola (PSE) adscritos a Unidade Saúde da Família (USF) Jardim das Graças no município de Colombo-PR.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa realizada trata-se de um estudo descritivo transversal, com a utilização de dados secundários quantitativos.

Este estudo foi resultante das ações do Componente I do Programa Saúde na Escola (PSE) em uma unidade de saúde da família do município de Colombo-PR. Os dados secundários da avaliação da saúde bucal e nutricional foram cedidos pela Secretaria Municipal de Saúde para a realização desta pesquisa, no qual também foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Paraná sob nº Parecer 150.125 CAAE: 08067012.6.0000.0102 (Anexo 1).

Foram incluídos no estudo os escolares de 7 a 11 anos de idade, matriculados em escolas municipais públicas de ensino fundamental no ano de 2013, cujos pais ou responsável assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A amostra selecionada foi composta por educandos de três escolas municipais devidamente cadastradas no Programa Saúde na Escola (PSE) e pertencentes ao território da Unidade Saúde da Família Jardim das Graças do município de Colombo-PR.

A avaliação das condições de saúde deu-se por meio de exames da condição de saúde bucal e medidas antropométricas, realizados por dois cirurgiões-dentistas e duas nutricionistas.

A avaliação da condição bucal foi realizada de acordo com os preceitos constantes nas Orientações Gerais sobre as ações de Saúde Bucal no Programa Saúde na Escola (BRASIL, 2014a): “o exame bucal foi realizado em um ambiente iluminado, com boa ventilação, com disponibilidade de uma pia para lavagem das mãos e instrumentais utilizados, bem como materiais descartáveis para exame clínico e documentos para registro das informações”.

Os materiais utilizados para a execução da avaliação de saúde bucal dos educandos foram: luvas de procedimentos descartáveis, espátulas de madeira, lixeiras, algodão, gaze, fichas para registro das informações e caneta.

Para avaliação do risco à cárie dentária foram utilizados os critérios adotados pelo Protocolo Municipal de Saúde Bucal (Quadro 1) do município de Colombo-PR (COLOMBO, 2012). Segundo o Protocolo, a avaliação do risco será determinada pelo maior risco assinalado.

Quadro 1 – Critérios de risco à cárie dentária adotados pelo Protocolo Municipal de Saúde Bucal do município de Colombo-PR.

Fatores a considerar	Baixo Risco	Médio Risco	Alto Risco
Presença de condições sistêmicas	Não	Não	Sim
Baixa condição socioeconômica	Não	Não	Sim
Exposição ao flúor	Sim	Sim	Não
Ingestão de alimentos cariogênicos	1 vez /dia	2 vez /dia	2 ou mais vezes/dia
Escovação dentária	2 ou mais vezes/dia	1 vez / dia	Nenhuma
Área de desmineralização (mancha branca ativa em esmalte)	Ausentes ou Inativas	Até duas	Três ou mais
Cavidades de cárie	Ausentes ou restauradas	Presentes, inativas, mas não restauradas	Presentes e ativas
Biofilme visível nos dentes anteriores	Ausente	Presente	Presente
Inflamação gengival (sangramento)	Ausente	Presente em até 4 dentes	Presente em mais de 4 dentes
Defeitos de esmalte	Ausente	Ausente	Presente
Presença de aparelhos ortodônticos ou protéticos	Não	Sim	Sim

Fonte: Colombo (2012)

Para avaliação do risco nutricional foram utilizadas as medidas antropométricas: massa corporal (peso), altura (comprimento e estatura), e Índice de Massa Corporal (IMC) para cada idade.

Segundo Brasil (2009) o IMC tem sido considerado o método mais fácil para avaliar o estado nutricional e o excesso de peso nas pessoas. O IMC é a relação entre o peso (em quilogramas) e a altura (em metros) ao quadrado – $IMC = \text{peso} / (\text{altura})^2$. As referências que foram utilizadas foram aquelas preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que são adotadas no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006).

Utilizou-se balança mecânica, zerada antes de cada criança ser pesada, e estadiômetro vertical. Para este estudo, as crianças foram classificadas em: Magreza Extrema, Magreza, Eutrófica, Sobrepeso e Obesidade.

Foi realizada análise estatística descritiva, com o auxílio do programa Excel e BioEstat 5.3, no qual foi realizado o teste do Qui-quadrado, com nível de significância de 95%.

RESULTADOS

Do total de 252 participantes que foram avaliados no Componente I (Avaliação das condições de saúde) do Programa Saúde da Escola na USF Jardim das Graças, a grande maioria, 230 educandos (91,3%) apresentavam os dados coletados referentes à condição de saúde bucal e nutricional simultaneamente. Destes, 98 (42,6%) eram do sexo masculino e 132 (57,4%) do sexo feminino.

Em relação à avaliação da condição de saúde bucal, 48,5% das meninas e 54,1% dos meninos apresentavam alto risco de cárie. Poucos educandos (10,9%) foram classificados de baixo risco (Gráfico 1).

Já no que se refere à avaliação nutricional, por meio do Índice de Massa Corporal (IMC) dos escolares, constatou-se que a maioria dos examinados era eutrófica (68,9%). Também se verificou que a prevalência de sobrepeso e obesidade foi maior nos meninos do que nas meninas (Gráfico 2). Não foi registrado nenhum caso de prevalência de magreza extrema na amostra estudada.

Ao associar a condição de saúde bucal com o a avaliação nutricional, constatou-se uma associação positiva ($X^2=13,3591$; $p=0,0377$). Deste modo, verificou-se que crianças classificadas com risco nutricional com: magreza e obesidade apresentavam maior risco para condições desfavoráveis de saúde bucal, já que em 100% dos casos, elas possuíam risco médio e alto para cárie dentária (Gráfico 3).

DISCUSSÃO

A cárie dentária ainda é considerada um importante problema de saúde bucal, principalmente em crianças e adolescentes de baixa renda. Segundo Aquino e Philippi (2002), uma menor renda familiar também é associada ao consumo maior de alimentos de baixo valor nutritivo pelas crianças, como os carboidratos.

Deficiências nutricionais nos primórdios do desenvolvimento ou durante a fase de maturação podem levar a alterações na estrutura do esmalte e também na sequência eruptiva dos dentes. Alguns pesquisadores têm demonstrado a influência de fenômenos que ocorrem no período perinatal e na primeira infância – como baixo peso ao nascer, doenças apresentadas durante a infância e déficit na relação entre altura e idade nos primeiros anos de vida – na determinação da ocorrência da cárie anos mais tarde (HANSER-DUCATTI et al., 2004; PERES et al., 2003; HILGEMBERG, DITTERICH, BALDANI, 2012).

Na presente pesquisa, em relação à avaliação da condição de saúde bucal, 51,3% dos participantes apresentavam alto risco à cárie dentária. Na mesma USF Jardim das Graças, Vitalino (2012) avaliou 640 escolares de 5 a 11 anos de idade participantes do Programa Saúde na Escola (PSE) no ano anterior (2012) e constatou que 289 alunos (45,2%) foram classificados com alto risco de cárie, 184 alunos (28,7%) com média severidade de cárie e apenas 167 alunos (26,1%) apresentavam boas condições de saúde bucal.

Sobre a condição nutricional, Peres et al. (2005) apontam que o estado nutricional é um marcador confiável de fatos estressores ocorridos no início da vida. A desnutrição proteico-calórica, aferida pelo déficit de crescimento, é uma das deficiências nutricionais mais comuns e pode ser ocasionada por consumo alimentar inadequado ou por infecções de repetição (COSTA et al., 2010). Na

presente pesquisa, dos escolares avaliados, 1,8% apresentava magreza, 68,9% eram eutróficos, 26,7% sobrepeso e 2,7% obesidade. Já em estudo conduzido por Santos et al. (2010) com escolares em Ponta Grossa-PR, 12,9% apresentavam magreza (risco nutricional), 75,1% eutróficos e 12% com sobrepeso. Segundo Silva et al. (2000), em uma população com boas condições de saúde e nutrição, 2,3% dos indivíduos estarão com peso baixo ou muito baixo, 13,6% estarão em risco nutricional e 84,1% serão eutróficos. Os resultados obtidos estão semelhantes com os parâmetros apresentados por esses autores.

Quanto à relação entre cárie dentária e risco nutricional, não existe consenso na literatura. Alguns trabalhos indicam associação entre sobrepeso e cárie, enquanto outros identificam que a prevalência de cárie é maior em crianças desnutridas (MARSHALL et al., 2007; GRANVILLE-GARCIA et al., 2008). Na presente pesquisa verificou-se que crianças desnutridas e com obesidade tiveram risco maior a cárie dentária.

Em revisão realizada por Costa et al. (2010) concluíram que a desnutrição durante o período de desenvolvimento dos dentes pode aumentar a suscetibilidade à carie devido a defeitos na formação do esmalte (hipoplasia) ou alteração das glândulas salivares. O esmalte hipoplásico é mais suscetível à colonização por *Streptococcus mutans*, principal microorganismo associado à carie dentária. Além de que as crianças desnutridas apresentam menor quantidade de saliva reduzindo assim a sua capacidade tampão, que é a menor taxa de secreção de cálcio e proteínas e fatores imunológicos e de defesa comprometidos, quando comparadas com crianças bem nutridas.

Estudos transversais e longitudinais também demonstram que episódios de desnutrição durante o primeiro ano de vida podem retardar a erupção e a esfoliação dos dentes decíduos, e aumentar a suscetibilidade destes à cárie dentária. Alvarez et al. (1990) avaliaram 1.481 crianças peruanas de 1 a 13 anos de idade e concluíram haver atraso no desenvolvimento dentário ocasionado pela desnutrição, podendo a mesma também afetar a distribuição da cárie dentária por idade, resultando em um aumento da experiência de cárie na dentição decídua. Alvarez (1995) argumenta que em um único episódio de desnutrição leve ou moderada no primeiro ano de vida pode levar a capacidade

de aumentar a manifestação da cárie dentária tanto na dentição decídua, como anos depois na dentição permanente.

Um maior número de lesões de cárie foi positivamente associado ao déficit nutricional, concordando com achados de Ribeiro et al. (2014), Ayhan et al.(1996) e Floyd et al.(2009). Essas pesquisas verificaram que crianças acometidas por cárie apresentaram menor estatura, comparadas com crianças da mesma faixa etária livres da doença. Esta associação é plausível, haja vista que a cárie dentária pode resultar em dor provocada pela mastigação e pelo contato com alimentos, o que poderia ter implicações na redução da ingestão alimentar e restrição energético-proteica e, conseqüentemente interferir no crescimento (GERMAIN, 2012; SHEIHAM, 2006).

As crianças que apresentam sobrepeso e obesidade são de crescente importância, suas prevalências têm aumentado em diversos países e em diferentes faixas etárias, inclusive na população infantil, estas crianças podem desenvolver precocemente doenças crônicas na idade adulta, diminuindo assim a qualidade de vida (BRASIL, 2006). Normalmente a obesidade é associada a um aumento de calorias e gorduras em alimentos energeticamente densos, e ao estilo de vida sedentário, enquanto a cárie é muitas vezes relacionada com carboidratos fermentáveis por bactérias acidogênicas.

Apesar de existirem relatos que demonstram relação entre cárie dentária e risco nutricional, no presente estudo não foram encontradas associações tão significativas. Deve-se considerar que a experiência de cárie de maior severidade na criança, também poderia afetar o seu crescimento de maneira adversa, além de outros fatores ambientais e socioeconômicos, como estilo de vida da família, nível educacional e renda, que estão associados ao estado nutricional também explicam as variações na condição de saúde bucal.

Desta maneira, corrobora-se com Foschini e Campos (2012) ao defenderem que os cirurgiões-dentistas possuem importante papel na influência de hábitos alimentares de seus pacientes e que como parte integrante de uma equipe de saúde multidisciplinar, devem desencadear ações de promoção e proteção à saúde que abordem tanto a prevenção da cárie dentária quanto a importância de uma alimentação saudável, com ênfase ao desenvolvimento e estado nutricional das crianças.

CONCLUSÃO

As condições de saúde bucal dos escolares participantes do PSE na Unidade de Saúde da Família Jardim das Graças em Colombo-PR foram bastante preocupantes, pois a maioria dos alunos avaliados foi classificada com alta severidade da doença cárie. Havendo deste modo, necessidade que as Equipes de Saúde Bucal dessa USF trabalhem melhor a motivação, atividades de educação em saúde e aproximação dos alunos durante as atividades de escovação supervisionada.

Faz-se também emergente a implantação de medidas para o controle da doença cárie por meio de adequação do meio bucal ou Tratamento Restaurador Atraumático (ART) associada a uso de fluoroterapia, juntamente com o acompanhamento da dieta para reversão desse quadro.

A grande maioria das crianças não apresentava risco nutricional. No entanto, identificou-se que as poucas crianças classificadas com risco nutricional: magreza e obesidade apresentam maior risco para condições desfavoráveis em relação à cárie dentária. Deste modo, é fundamental que os Núcleos de Atenção à Saúde da Família (NASF) possam contar com a inserção do profissional da Nutrição que atue junto aos demais profissionais na Estratégia Saúde da Família.

Quanto ao processo de trabalho no PSE, é fundamental que todos os profissionais da saúde e da educação compreendam que são responsáveis por incentivar as crianças a adquirirem, desde cedo, hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para a prevenção de problemas relacionados à alimentação, tais como a desnutrição, anemia, cáries e a obesidade infantil.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Orientações sobre o Programa Saúde na Escola para a elaboração dos projetos locais. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. [acesso 16 abr 2014]. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/21_12_2010_14.15.58.c850ebcbad4cb38d23cd38a98b56b15c.pdf
2. Ferreira IRC, Moysés SJ, França BSH, Moysés ST. Avaliação da intersectorialidade no Programa Saúde na Escola: utilização da

- metodologia de avaliação rápida. Curitiba: Editora Champagnat, 2014. 70 p.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Instrutivo PSE. Brasília: Ministério da Saúde, 2011 [acesso 07 dez 2013]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/folder_pse_03.pdf
 4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde na escola. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 96 p.
 5. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Manual Instrutivo Programa Saúde na Escola. Brasília: Ministério da Saúde / Ministério da Educação, 2013. 25 p.
 6. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Orientações Gerais sobre as ações de Saúde Bucal no Programa Saúde na Escola Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. [acesso 16 abr 2014]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/concurso_pse_saude_bucal.pdf
 7. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Orientações Gerais sobre a ação de Avaliação do Estado Nutricional (Avaliação Antropométrica) no Programa Saúde na Escola. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b. [acesso 16 abr 2014]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/concurso_pse_aval_iacao_nutricional_antropometrica.pdf
 8. Colombo. Secretaria Municipal de Saúde. Protocolo Municipal de Saúde Bucal. 2 ed. Colombo: SMS Colombo, 2012. 93 p. [acesso 16 abr 2014]. Disponível em: <http://www.colombo.pr.gov.br/downloads/saude/062012/10-PROTOCOLO-MUNICIPAL-DE-SAUDE-BUCAL-VERSAO-2012.PDF>
 9. World Health Organization. WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development. Geneva: WHO, 2006. 332 p.

10. Aquino RC, Philippi S T. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. *Rev. Saúde Pública* 2002; 36(6): 655-660.
11. Hanser-Ducatti C, Puppim-Rontani RM, Bastos HD, Carvalho LR. Relação entre estado nutricional e alterações do esmalte dental em escolares de Botucatu – SP. *Cienc Odontol Bras.* 2004; 7: 84-92.
12. Peres MA, Latorre MRDO, Sheiham A, Peres KG, Barros FC, Maas AMN, et al. Determinantes sociais e biológicos da cárie dentária em crianças de 6 anos de idade: um estudo transversal aninhado numa coorte de nascidos vivos no Sul do Brasil. *Rev Bras Epidemiol.* 2003; 6: 293-306.
13. Hilgemberg VM, Ditterich RG, Baldani, M H. Defeitos de esmalte não fluoróticos em dentes permanentes e sua relação com fatores perinatais e nutricionais. *Rev Odontol UNESP.* 2012; 41(2): 125-132.
14. Vitalino V. Avaliação das condições de saúde bucal em escolares que participam do programa saúde na escola – PSE, da área de abrangência da unidade de saúde da família jardim das graças no município de Colombo–PR. [monografia]. Curitiba: Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família; 2012.
15. Peres MA, Latorre MRDO, Sheiham A, Peres KGA, Barros FC, Hernandez PG, et al. Social and biological early life influences on severity of dental caries in children aged 6 years. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005; 33: 53-63.
16. Costa DP, Mota ACM, Bruno GB, Almeida MEL, Fonteles CSR. Desnutrição energético-protéica e cárie dentária na primeira infância. *Rev Nutr.* 2010; 23: 119-26.
17. Santos MM, Marques RA, Ditterich RG, Wambier DS, Lopes, CML, Pinto MHB. Cárie dentária e defeitos não fluoróticos de esmalte em escolares nutridos e em risco nutricional. *Rev Odontol UNESP.* 2010; 39: 277-283.
18. Silva MV, Ometto AMH, Furtuoso COM, Pipitone MAP, Sturion GL. Acesso à creche e estado nutricional das crianças brasileiras: diferenças regionais, por faixa etária e classes de renda. *Rev Nutr.* 2000; 13: 193-9.
19. Marshall TA, Eichinberger-Gilmore JM, Broffitt BA, Warren JJ, Levy SM. Dental caries and childhood obesity: roles of diet and socioeconomic status. *Commun Dent Oral Epidemiol.* 2007; 6: 449-58.

20. Granville-Garcia AF, Menezes VA, Lira PI, Ferreira JM, Leite-Cavalcanti A. Obesity and dental caries among preschool children in Brazil. *Rev Salud Publica*. 2008; 5: 788-95.
21. Alvarez JO, Caceda J, Wooley T, Carley KW, Baiocchi N, Caravedo L, et al. A longitudinal study of dental caries in the primary teeth of children who suffered from infant malnutrition. *J Dent Res*. 1993; 72: 1573-6.
22. Alvarez JO. Nutrition, tooth development, and dental caries. *Am J Clin Nutr*. 1995; 61(2):410S-6S.
23. Ribeiro CCC, Silva MCB, Machado CMP, Ribeiro MRC, Thomaz RBAF 1A gravidade da cárie está associada à desnutrição proteico-calórica em pré-escolares? *Ciência & Saúde Coletiva* 2014;19(3): 957-965.
24. Ayhan H, Suskan E, Yildirim S. The effect of nursing or rampant caries on height, body weight and head circumference. *J Clin Pediatr Dent* 1996; 20(3):209-212.
25. Floyd B. Associations between height, body mass, and frequency of decayed, extracted, and filled deciduous teeth among two cohorts of Taiwanese first graders. *Am J Phys Anthropol* 2009; 140(1):113-119.
26. Germain L. Differential diagnosis of toothache pain. Part I, Odontogenic etiologies. *Dent Today* 2012; 31(7):92-97.
27. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-schoolchildren. *Br Dent J* 2006; 201(10):625-626.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Obesidade*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 108 p.
29. Foschini ALR, Campos JADB. Cárie dentária e indicadores antropométricos. *Alim. Nutr*. 2012;23(4): 597-602.

Gráfico 1 – Avaliação da condição de saúde bucal (%) dos educandos matriculados nas três escolas municipais pertencentes ao território da USF Jardim das Graças, Colombo-PR. 2013.

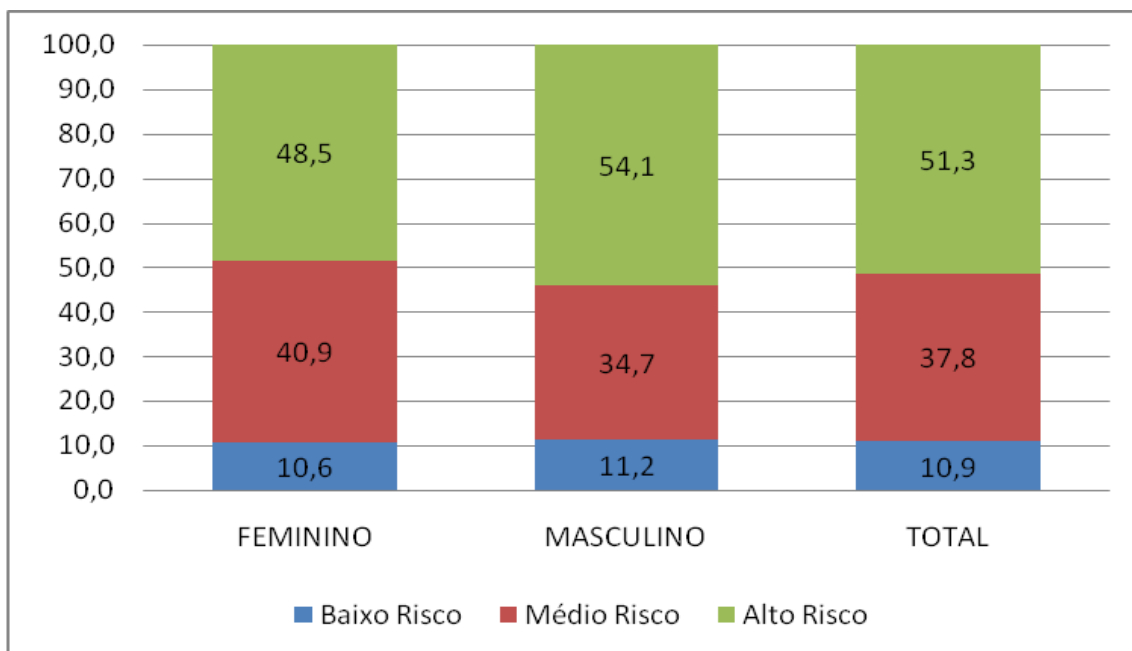


Gráfico 2 – Avaliação da condição nutricional (%), por meio do Índice de Massa Corporal, dos educandos matriculados nas três escolas municipais pertencentes ao território da USF Jardim das Graças, Colombo-PR. 2013.

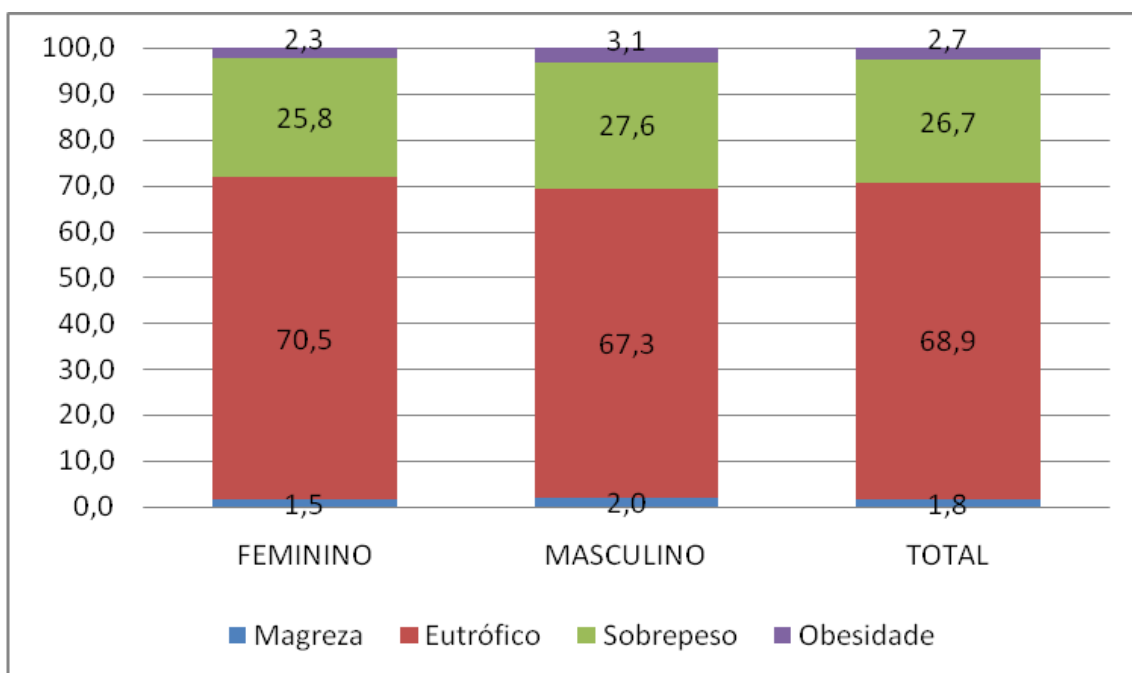
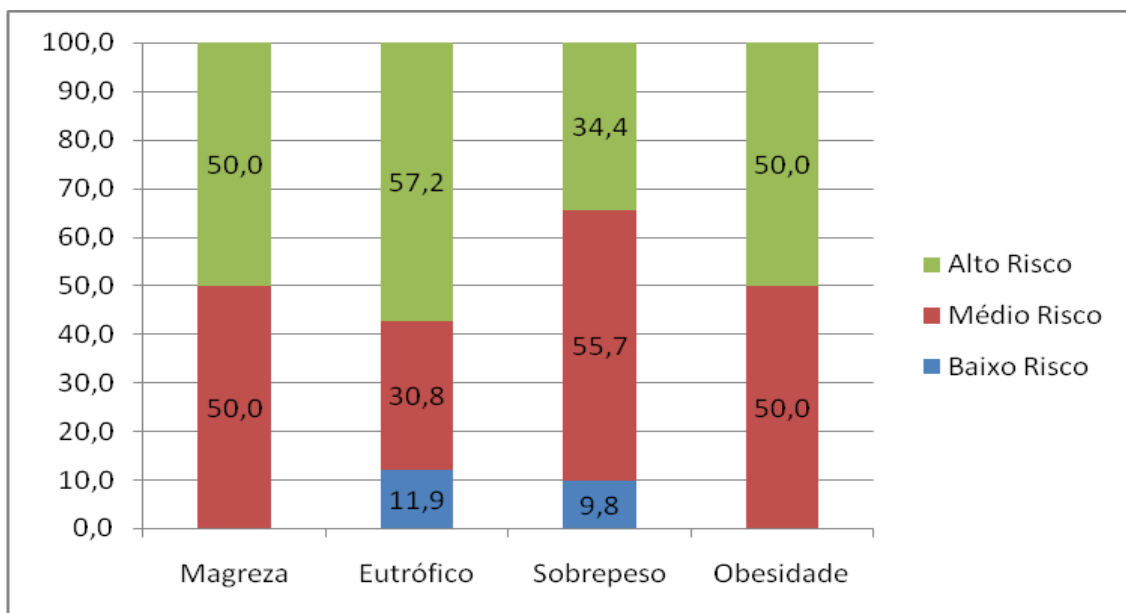


Gráfico 3 – Associação entre avaliação da condição bucal e nutricional (%) dos educandos matriculados nas três escolas municipais pertencentes ao território da USF Jardim das Graças, Colombo-PR. 2013.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Condições de Saúde Bucal de escolares entre 5 e 11 anos que participam do Programa Saúde na Escola - PSE.

Pesquisador: Vanessa Vitalino

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 08067012.6.0000.0102

Instituição Proponente: Departamento de Saúde Comunitária

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 150.125

Data da Relatoria: 21/11/2012

Apresentação do Projeto:

Serão avaliadas as condições de saúde bucal dos escolares de 5 a 11 anos, à partir dos dados secundários contidos nas fichas de estimativa simplificada da Unidade de Saúde Jardim das Graças, Colombo-PR. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, retrospectiva, documental, realizada com base em dados secundários, que permitirá classificar aproximadamente 640 alunos quanto ao grau de severidade de cárie e ainda as condições de saúde bucal de escolares residentes na área de abrangência da Unidade de Saúde Jardim das Graças em Colombo-PR.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar as condições de saúde bucal em escolares que participam do Programa Saúde na Escola - PSE, na área de abrangência da Unidade de Saúde Jardim das Graças, Colombo-PR.

Avaliar o grau de severidade da cárie dentária nos escolares daquela região, para definição de futuras ações de promoção e prevenção à saúde bucal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

São garantidos o anonimato e sigilo das informações. Não haverá contato direto com os sujeitos, tendo em vista que a pesquisa se dará com base em dados secundários

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é interessante e acrescenta conhecimento à área em questão fornecendo dados que poderão subsidiar futuras ações e políticas de saúde bucal para aquela população.

Endereço: Rua Padre Camargo, 280

Bairro: 2º andar

CEP: 80.060-240

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-7259

E-mail: cometica.saude@ufpr.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ - SETOR DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE/ SCS -



Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram todos apresentados adequadamente.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Os pesquisadores sanaram todas as pendências apresentadas anteriormente. A declaração final do Coparticipante onde o mesmo declara ter lido e concordar com o parecer do CEP/Sd, foi anexada.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

É obrigatório trazer ao CEP/SD uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi aprovado, para assinatura e rubrica. O TCLE deverá conter duas vias, uma ficará com o pesquisador e uma cópia ficará com o participante da pesquisa (Carta Circular nº. 003/2011CONEP/CNS).

-Solicitamos que sejam apresentados a este CEP, relatórios semestrais sobre o andamento da pesquisa, bem como informações relativas às modificações do protocolo, cancelamento, encerramento e destino dos conhecimentos obtidos, através da Plataforma Brasil - no modo: NOTIFICAÇÃO.

CURITIBA, 21 de Novembro de 2012

Assinador por:
Claudia Seely Rocco
(Coordenador)