

Convivência em saúde: programa de educação pelo trabalho
Relação entre os padrões de alimentação e a saúde bucal da população
residente no bairro Figueirinha do município de Xangri-Lá, RS
Daily health service: education and work program
The relationship between diet and oral health in the residents of
Figueirinha neighborhood in Xangri-Lá, RS

Márcia Cançado Figueiredo¹

Cristina Maria Silveira Boaz²

Fabiana Kapper Fabricio²

¹ Professora Associada da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

² Graduandas do curso de Odontologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo

Introdução: A nutrição trata dos elementos participantes da dieta e metabolizados no organismo, podendo afetar o ser humano de diversas formas e locais, dentre estes, a cavidade bucal. A dieta ocupa uma posição central no desenvolvimento da doença cárie, pois o diário e freqüente consumo de carboidratos alcança a cariogenicidade. **Objetivo:** Realizar uma comparação entre o tipo do padrão alimentar e o estado de saúde bucal de 483 moradores do bairro Figueirinha, do município de Xangri-Lá, Rio Grande do Sul. **Método:** Foi um estudo transversal, observacional, analítico realizado durante visitas domiciliares e utilizou questionários padronizados relacionados com o padrão alimentar e exames intra-orais que levaram em consideração a presença de placa visível, sangramento gengival, número de dentes hígidos, restaurados, cariados e perdidos. **Resultados:** 58,79% das pessoas possuem experiência de cárie, 32,71% possuem pelo menos um dente obturado e 49,27% possuem pelo menos um dente perdido. Analiticamente não existe diferença significativa entre os grupos alimentares, pois $p=0,669$ para cárie, $p=0,06$ para dentes obturados, $p=0,411$ para perdidos e $p=0,0619$ para hígidos quando os grupos

são comparados o grupo 1, dos açúcares. **Conclusão:** Não há relação estatisticamente significativa entre o padrão alimentar e a saúde oral da população do bairro Figueirinha.

Palavras-chave: odontologia; nutrição; atenção básica.

Abstract

Introduction: Nutrition involves diet elements which are metabolized in the organism and can affect humans in different ways and locals, one of those being the mouth. Diet occupies a central position in carie development because of daily and frequent consume of carbohydrates. **Objective:** Make an association between feeding standards and the oral health of 483 residents in Figueirinha neighborhood, in Xangri-Lá, Rio Grande do Sul. **Methods:** Transversal, observational, analytic study performed during home visits and by using standards questionnaires and oral exams which considered presence of visible plaque, gingival bleeding, number of healthy teeth, filled, decayed and rigid. **Results:** 58,79% has at least one carie, 32,71% has at least one filled tooth and 49,27% at least one missing tooth. However, annalistically there is no difference between the groups, for $p=0,669$ to cárie, $p=0,06$ to filled teeth, $p=0,411$ for lost teeth and $p=0,0619$ for rigid when groups are compred to group 1. **Conclusion:** There is no relationship between oral health and the diet of Figueirinha people.

Keywords: odontology; nutrition; primary health attention.

Introdução

Desde 1986, a Carta de Ottawa, produto da primeira Conferência Internacional em Promoção de Saúde, realizada pela Organização Mundial de Saúde em 1986, afirmou a complexidade da produção da saúde e a necessária atuação sobre seus determinantes para garanti-la como direito de todos¹. A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social². Saúde tem a ver com qualidade de vida e é um processo histórico, social e economicamente determinado. Para que um grupo de pessoas ou

população tenha saúde não basta ter serviços médicos e odontológicos a disposição, é preciso saber como e o que fazer para não ficar doente, para se manter saudável³. Assim sendo, é importante ressaltar que muitos dos males que afligem o gênero humano são causados ou estão diretamente relacionados com a dieta, o que tem originado a realização de um grande número de estudos epidemiológicos com o objetivo de encontrar o ponto de equilíbrio alimentar para cada organismo e evitar o desenvolvimento de doenças⁴, permitindo que o indivíduo alcance saúde.

Nutrição saudável tem por base o reconhecimento de que um nível ótimo de saúde depende da nutrição⁵ sendo que, um bom estado nutricional supõe uma condição de equilíbrio no complexo de fatores que se articulam na produção, consumo e utilização metabólica de energia e de nutrientes, em nível celular, individual ou em escala coletiva⁶. O *United States Department of Agriculture* (USDA), em 1992, criou a primeira pirâmide dos alimentos. Desde então ela tem sofrido pequenas mudanças para o melhor entendimento da população. Atualmente apresenta forma de uma pirâmide com divisões verticais, e não horizontais, com divisão em grãos, vegetais, frutas, óleos, leite e carnes, feijões e nozes, tendo ainda uma referência às atividades físicas⁷. Atentando-se a pequenas diferenças pessoais, a pirâmide alimentar sugere, de maneira geral, que sejam consumidas, diariamente, 6 porções de grãos, 2 ½ de vegetais, 2 frutas médias, o referente a 3 xícaras de laticínios e 5 ½ porções do grupo carnes, feijões e nozes⁷. As práticas de alimentação são importantes determinantes das condições de saúde na infância e estão fortemente condicionadas ao poder aquisitivo das famílias, do qual dependem a disponibilidade, a quantidade e a qualidade dos alimentos consumidos⁸. A diversidade e o aumento da oferta de alimentos industrializados podem influenciar os padrões alimentares da população, principalmente a infantil, uma vez que os primeiros anos de vida se destacam como um período muito importante para o estabelecimento de hábitos⁹. Domene et al¹⁰ cita uma necessidade de, ao criar uma política nacional relacionada a nutrição, levar em consideração a análise do contexto social das famílias ou indivíduos que serão

atingidos por este programa, sendo que isso faz com que a relação fome e baixa renda fique mais evidente.

A desigualdade sócio-econômica e seu impacto nas condições de saúde das pessoas e grupos humanos é importante tema de pesquisa em saúde coletiva¹¹. Em populações social e economicamente desfavorecidas, a prevalência de doenças passíveis de prevenção geralmente se apresenta mais elevada quando comparada com localidades mais desenvolvidas¹². Infante & Gillespie¹³ em 1976, examinando 528 crianças com desnutrição moderada de 1 a 6 anos de idade da zona rural da Guatemala, encontraram duas vezes mais cáries do que em crianças americanas brancas da mesma faixa etária. Alvarez *et al.*¹⁴⁻¹⁵, em 1988, examinando 285 crianças peruanas de 3 a 9 anos de idade, observaram que a desnutrição crônica tornava os dentes decíduos mais susceptíveis ao aparecimento de cárie, e afetava a esfoliação dos mesmos. Estudos mostram também que a cárie precoce da infância é bastante frequente em comunidades de baixa renda, entre as quais a desnutrição pode ser um agravante¹⁶. Por outro lado, Garcia *et al.*¹⁷ (2008) comenta a relação entre obesidade infantil e cárie dentária, evocando a causa multifatorial da mesma, além do desenvolvimento na idade infantil.

O presente estudo tem como objetivo comparar o padrão alimentar dos residentes do bairro Figueirinha com sua atual condição de saúde bucal quanto a: presença de placa visível, sangramento gengival, dentes cariados, extraídos, restaurados e número de dentes hígidos.

Metodologia

Estudo transversal observacional analítico, realizado no bairro Figueirinha, no município de Xangri-Lá, região litorânea do Estado do Rio Grande do Sul. O bairro possui 2343 habitantes, do total de uma população de 10602 habitantes do município¹⁸.

Através de visitas domiciliares, uma população de 483 pessoas respondeu um questionário padronizado, com perguntas sobre:

- Sexo
- Idade

- Ordem decrescente de alimentos da pirâmide alimentar(figura 1);
- Grau de instrução
- Renda mensal da família;
- Frequência de ingestão de açúcar;
- Número de refeições diárias.

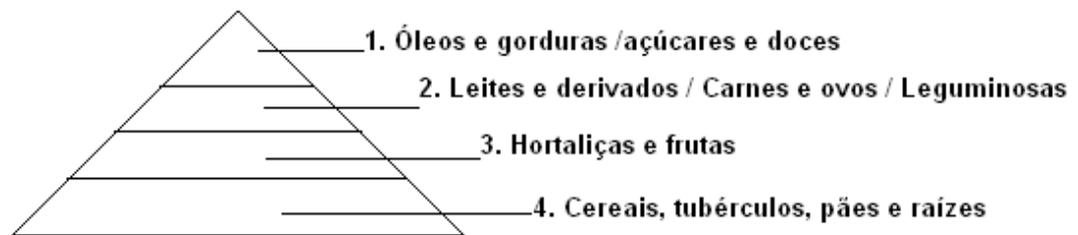


Figura 1: Pirâmide dos alimentos utilizado na pesquisa

Após responderem a entrevista, eles receberam exames intra-orais, nos quais foi levado em consideração pessoas com presença de placa visível, sangramento gengival, número de pessoas com dentes hígidos, restaurados, cariados e perdidos. Os exames foram realizados com o paciente sentado, através do auxílio de luz artificial (lanterna) e palitos de picolé. Os examinadores foram previamente calibrados e tinham ajuda de um anotador.

A pesquisa foi iniciada em janeiro de 2010, após ser aprovada pelo comitê de ética número 001.004589.10.6, datado de 03/02/2010, sendo que todos os participantes da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre esclarecido. Os terceiros molares foram excluídos do estudo, visto que não estão presentes em 100% da população. Tais dados foram colocados em uma planilha no Excel e posteriormente utilizados para obter os resultados, aplicando o teste estatístico Qui Quadrado.

Resultados

A idade da população pode ser conferida no gráfico 1, mostrando uma amostra mais jovem do que adulta ou idosa, pois mesmo tendo uma maior porcentagem de pessoas com 19 a 60 anos, se essa faixa etária for somada com a de idosos (mais de 60 anos) e for comparada com a soma de todas as outras idades, haverá uma maioria da amostra possuindo até 18 anos. Quanto

a divisão por sexo, as informações revelam uma leve prevalência de mulheres, com 53,60%, contra 46,40% de homens.

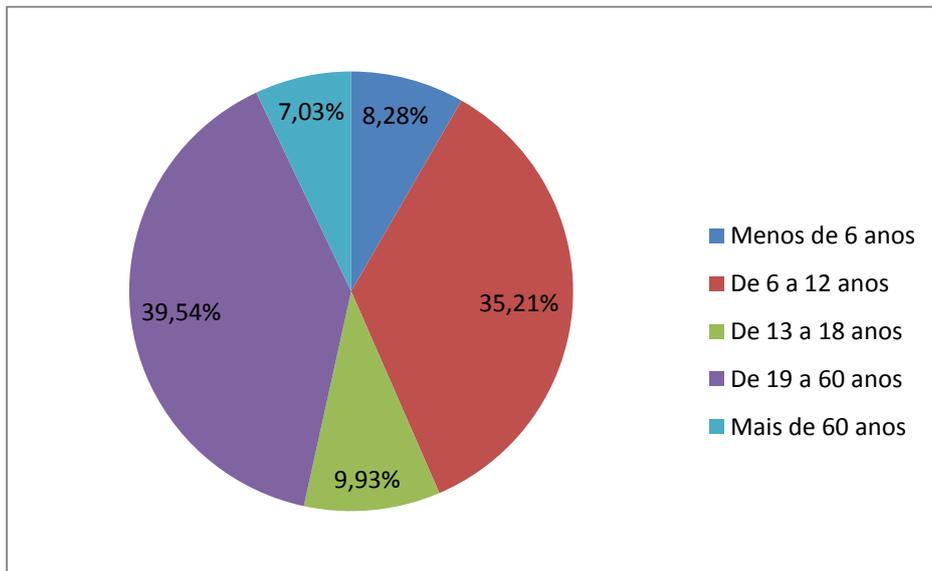


Gráfico 1: Idade da amostra dos moradores do bairro Figueirinha, Xangri-Lá

A escolaridade da população é variante, mas limita-se ao 2º grau incompleto, tendo apenas 1 indivíduo com o 3º grau completo. Na divisão “analfabetos” estão incluídos bebês. A grande maioria da amostra tem o 1º grau incompleto, como pode ser visto no gráfico 2:

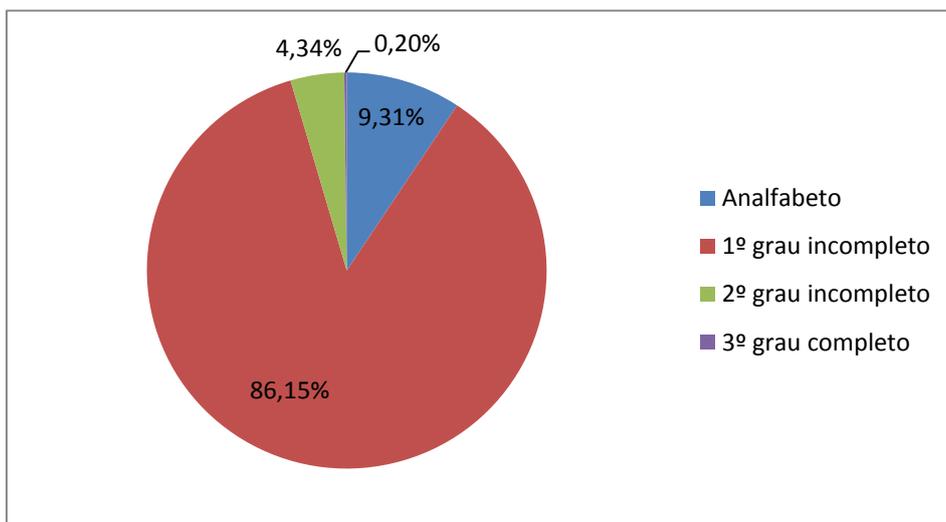


Gráfico 2: Nível de escolaridade da população do bairro Figueirinha, Xangri-Lá

							em boca.
1	122 pessoas 25,26 %	83 68,03 %	72 59,01 %	77 63,11 %	30 24,59 %	64 52,46 %	18 14,75 %
2	106 21,53%	72 69,23%	75 72,11%	62 58,49 %	42 39,62 %	46 43,40 %	30 28,30 %
3	33 6,83%	22 66,66%	19 57,57%	20 60,61 %	14 42,42 %	19 57,58 %	8 24,24 %
4	222 45,96%	184 82,88%	135 60,81%	125 56,31 %	72 32,43 %	109 49,10 %	41 18,47 %

Tabela 1: Prevalência e padrão alimentar e seus respectivos números de placa visível, gengivite, dentes cariados, obturados, perdidos e hígidos.

Em números absolutos, 58,79% das pessoas possuem experiência de cárie, 32,71% possuem pelo menos um dente obturado e 49,27% possuem pelo menos um dente perdido, contra os 20,08% de pessoas com todos os dentes hígidos e presentes em boca, sendo que o grupo que tem maior ingestão de alimentos com açúcares possui maior prevalência de cárie em percentual. No entanto, após aplicação do teste analítico Qui Quadrado, comparando os padrões alimentares 2, 3 e 4 com o padrão 1, foi constatado que $p=0,669$ para cárie, $0,060$ para dentes obturados, $0,411$ para perdidos e $0,0619$ para dentes hígidos, considerando o valor limite “p” como $0,005$. Deste modo, nenhum dos itens é estatisticamente significativo quando relacionado à alimentação.

O teste analítico deu significância para a presença de placa, estando mais presente em grupo das carnes, sendo $p=0,002$. Já a gengivite não teve significância.

Discussão

No Brasil, o Censo 2000 aponta uma divisão quase igual quanto ao sexo, tendo 51% de mulheres contra 49% de homens¹⁹, uma tendência que é refletida na comunidade Figueirinha, onde há uma pequena maioria feminina. Desta população 86,15% possui o 1º grau incompleto, e estudos mostram que a escolaridade pode ser utilizada como indicador socioeconômico, pois eles revelam que os idosos com pior escolaridade, bem como os mais jovens, eram

mais sedentários e ingeriam menos frutas, verduras ou legumes frescos²⁰. A escolaridade se encontra baixa devido à ausência de escola na comunidade e do difícil acesso desta população há outros bairros para frequentar a mesma.

A renda mensal familiar ficou entre 1 e 2 salários mínimos, porém houve menção da Bolsa Família e 31,05% vivem com menos de 1 salário mínimo. A bolsa família é entregue a famílias em situação de pobreza e de extrema pobreza, tendo a família ganho máximo de R\$ 140,00²¹. Este programa do governo brasileiro integra a Fome Zero que tem como objetivo assegurar o direito humano à alimentação adequada, promovendo a segurança alimentar e nutricional e contribuindo para a conquista da cidadania pela população mais vulnerável à fome²¹. Regido pela Portaria Interministerial nº 2.509, de 18 de novembro de 2004, que dispõe sobre as atribuições e normas para a oferta e monitoramento das ações de saúde relativas ao comprimento das condicionalidades das famílias beneficiadas, o programa promove acesso à saúde, educação e assistência social²².

Alguns estudos já mostram uma relação entre alimentação e doença cárie, como Vipelholm (1954)²³ e sua pesquisa com caramelos na qual foi possível correlacionar frequência de ingestão de açúcar com maior desenvolvimento de cárie dentária, Traebert et al (2004)²⁴ falando da transição de aleitamento materno para alimentação sólida, entre outros. O presente estudo tentou encontrar uma relação entre o padrão alimentar utilizando a pirâmide dos alimentos e a condição de saúde bucal da população do bairro Figueirinha, no município de Xangri-Lá. Apesar de a pirâmide citar várias opções de alimento por divisão, o encontrado na comunidade foi, para o grupo 1 salgadinhos, refrigerantes e balas (figura 2), no grupo 2 salsicha e carne providas de matadouros ilegais localizados dentro de residências e no chão (conforme figuras 3 e 4), no grupo 3 possui apenas frutas da estação, colhidas pelos próprios moradores e, algumas vezes, apodrecendo (figura 5), e no último grupo estava presente somente o pão.



Figura 2 - sobras de alimentos encontrados sobre a mesa



Figuras 3 e 4: carnes do matadouro ilegal dentro de residência



Figura 5: frutas da estação apodrecendo sobre a mesa

Quanto à pesquisa, não foi encontrada nenhuma relação significativa com experiência de cárie, presença de obturações ou dentes perdidos, nem tampouco com pessoas com todos os dentes hígidos e presentes em boca. É importante lembrar que para o estudo levou em consideração número de pessoas com presença de cárie (ativa ou não), dentes obturados, perdidos ou

hígidos, e não número de dentes em cada categoria. Os dados socioeconômicos do local já haviam sido analisados em um estudo anterior²⁵. O resultado encontrado foi provavelmente consequência da etiologia multifatorial da cárie, que inclui além da alimentação, a higiene, presença de microrganismos e principalmente o fator sócio-econômico-cultural já citado anteriormente.

Como a alimentação não é fator etiológico exclusivo da cárie, principalmente em populações carentes, nas quais há a dificuldade de conseguir qualquer tipo de alimento, outros fatores se destacam como a falta de educação em saúde. A Unidade de Saúde do bairro foi fundada em 2010²⁶ e não possui atendimento odontológico, dificultando o acesso a informações importantes como noções básicas de higiene bucal. A ausência deste serviço fez com que 49,27% das pessoas apresentassem dentes perdidos que provavelmente poderiam ter sido conservados se elas tivessem acesso qualificado a prevenção anteriormente.

Ao classificarmos a saúde em boa, má ou razoável, também definimos qualidade de vida, visto que ela surge das condições econômicas, das relações no trabalho, da alimentação, da moradia, do saneamento básico, do meio ambiente saudável, do acesso à educação, ao transporte, ao lazer, aos serviços de saúde, ou seja, de tudo o que se relaciona à vida²⁷. Assim, as doenças se refletem de várias formas na vida de cada pessoa, pois a definição do termo saúde para cada um obtém um diferente significado de acordo com seus hábitos e maneiras que envolvem sua vida²⁷. Os problemas desta população não serão sanados apenas se a dieta da mesma for modificada, pois faltam serviços de saúde, ações de promoção e prevenção, uma atenção integral a comunidade, não somente qualidade alimentar, mesmo porque há falta de alimentos. Se a população ganhar suporte como um todo, a melhora de saúde, incluindo saúde bucal, será uma consequência da ação.

Conclusões

Foi concluído que não existe correlação significativa entre o padrão alimentar da comunidade residente no bairro Figueirinha, em Xangri-Lá, e sua atual condição de saúde bucal.

Referências

1. MOYSÉS, S.; KUSMA, S. Promoção de Saúde e intersectorialidade na abordagem familiar. In: Moysés, S. T.; Kriger, L.; Moysés, S. J. **Saúde Bucal das Famílias: trabalhando com evidências**. São Paulo: Artes Médicas, 2008, p. 247-258.
2. WHO - Constitution of the World Health Organization. Geneva: World Health Organization, Basic Documents, 1946
3. BERCHT, S et al. Odontologia Preventiva para a Cidadania. Porto Alegre: Ed. Da UFRGS, 2002. 98p.
4. WHO – Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: World Health Organization, Technical Report Series 797, 1990.
5. SICHIERI, R. et al . Recomendações de alimentação e nutrição saudável para a população brasileira. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 44, n. 3, June 2000 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302000000300007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302000000300007&lng=en&nrm=iso)&lng=en&nrm=iso>. access on 25 May 2011. doi: 10.1590/S0004-27302000000300007.
6. Filho, M. B., Ciência e Cultura, temas e tendências. **Ciência e Saúde: Alimento**. Brasil, Cap 1, p 20-22, out 2010.
7. UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **My pyramid**. Disponível em: <http://www.mypyramid.gov/pyramid/index.html>. Acessado em 30 de novembro de 2010.
8. HARRIS S.; BLACK R.; HARVEY, A.G. Dietary guidelines: past experience and new approaches. **J Am Diet Assoc**. 2003; 103(Supl 2):S3-S4.
9. [FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Alimentación y nutrición: creación de un mundo bien alimentado. Roma ; 1992.

10. DOMENE et al . Experiências de políticas em alimentação e nutrição. **Estud. av.**, São Paulo, v. 21, n. 60, Aug. 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142007000200014&lng=en&nrm=iso>. Acessado em 30 de novembro de 2010.
11. Krieger N, Williams DR, Moss NE. Measuring social class in U.S. public health research: concepts, methodologies and guidelines. **Annu Rev Publ Health** 1997; 18:341.
12. BOING, Antonio Fernando et al . Estratificação sócio-econômica em estudos epidemiológicos de cárie dentária e doenças periodontais: características da produção na década de 90. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, June 2005 . Available from <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000300002&lng=en&nrm=iso>. access on 25 May 2011. doi: 10.1590/S0102-311X2005000300002.
13. INFANTE, P.F., GILLESPIE, G.M. Dental caries experience in the deciduous dentition of rural Guatemalan children ages 6 months to 7 years. **J Dent Res.** 1976; 55(6):951-7.
14. ALVARES, J.O. Nutrition, tooth development, and dental caries. **Am J Clin Nutr.** 1995; 61(2):410S-6S.
15. ALVAREZ et al. Chronic malnutrition, dental caries, and tooth exfoliation in Peruvian children aged 3-9 years. **Am J Clin Nutr.** 1988; 48(2):368-72.
16. Johansson I, Saellstron AK, Rajan BP, Parameswaran A. Salivary flow and dental caries in Indian children suffering from chronic malnutrition. **Caries Res.** 1992; 26(1):38-43. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732010000100013&lang=pt.
17. GRANVILLE-GARCIA, Ana F. et al . Obesity and Dental Caries among Preschool Children in Brazil. **Rev. salud pública**, Bogotá, v. 10, n. 5, Dec. 2008 . Available from <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-

- 00642008000500011&lng=en&nrm=iso>. access on 11 July 2011. doi: 10.1590/S0124-00642008000500011.
18. IBGE 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/> Acessado em julho de 2011.
 19. CENSO 2000. Disponível em: http://7a12.ibge.gov.br/7a12/voce_sabia/curiosidades/curiosidade.php?id_curiosidade=40 Acessado em maio de 2011.
 20. LIMA-COSTA, Maria Fernanda. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 13, n. 4, dez. 2004. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742004000400002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 17 maio 2011. doi: 10.5123/S1679-49742004000400002.
 21. Programa Fome Zero. Lei 10.836/04, sobre Bolsa Família. Disponível em <http://www.mds.gov.br/bolsafamilia>. Acessado em maio de 2011.
 22. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Manual de Orientações sobre o Bolsa Família na Saúde**. 3ª edição, 2008.
 23. GUSTAFSSON, B. E. et al. The Vipeholm dental caries study: the effect of different levels of carbohydrate intake on caries activity in 436 individuals observed for five years. **Acta Odontol Scand**, v. 11, p. 332-364, 1954.
 24. TRAEBERT, Jefferson et al. Transição alimentar: problema comum à obesidade e à cárie dentária. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 2, jun. 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000200011&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 22 maio 2011. doi: 10.1590/S1415-52732004000200011.
 25. FIGUEIREDO et al. Saúde bucal de moradores de um bairro pobre de Xangri-Lá, RS, Brasil. **Rev. Conscientiae Saúde**. Barra Funda, V 10, nº 2, 2011. Disponível em <http://www4.uninove.br/ojs/index.php/saude/article/viewFile/2647/1954>.

26. PREFEITURA DE XANGRI-LÁ. Disponível em <http://www.xangrila.rs.gov.br/>
Acessado em maio de 2011.
27. BASTOS, J.M.; SALIBA, N.A.; UNFER, B. Considerações a respeito de SB e classes sociais. **Rev paul odonto**, v. 38, n. 4, p. 38-41, 1996.

Justificativa da formatação do TCC II: O presente trabalho de conclusão de curso encontra-se em formatação especificada pelo Caderno de Saúde Pública, para qual será enviado.