

Desenvolvimento de um Questionário de Frequência Alimentar para pacientes com lesão oral

Development of a Food Frequency Questionnaire for patients with oral lesions

Campos, Andréa Karoline Ramos¹; Nogueira, Valéria Cristina²; Paes, Gabriel Sampaio¹; Cordeiro, Mariana Dantas²; Arruda, Soraia Pinheiro Machado³; Sampaio, Helena Alves de Carvalho³

1 Curso de Nutrição, Universidade Estadual do Ceará.

2 Mestrado Acadêmico em Nutrição e Saúde, Universidade Estadual do Ceará.

3 Doutorado em Saúde Coletiva, Universidade Estadual do Ceará.

Recibido: 5/agosto/2018. Aceptado: 25/noviembre/2018.

RESUMO

Introdução: O consumo elevado de alimentos calóricos, como cereais refinados, óleos, açúcares e o sedentarismo podem contribuir para o surgimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e lesões na cavidade oral, sendo necessária a criação de um instrumento específico que associe a dieta e a ocorrência da doença.

Objetivos: Desenvolver um Questionário Alimentar quantitativo para pacientes com lesão oral (QFA-LO).

Métodos: Estudo transversal, com abordagem metodológica, onde foram utilizados 42 recordatórios de 24 horas em duplicata (dia típico e atípico) de pacientes com lesão oral, de ambos os sexos, com idade de 20 a 72 anos. Foram elaboradas duas listas para composição do QFA (I- recordatório 24 horas; II- Alimentos antioxidantes). Os alimentos foram divididos conforme o Novo Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) em alimentos *in natura* ou minimamente processados, processados e ultraprocessados. As colunas foram divididas em: lista de alimentos; periodicidade; frequência; medidas caseiras e porção média.

Resultados: Foram definidos 58 itens alimentares fontes de antioxidantes para compor o instrumento. A vitamina

A esteve presente em 92% dos alimentos. Os alimentos *in natura* ou minimamente processados foram os mais consumidos (67%), seguido dos ultraprocessados (19%) e processados (14%). Os entrevistados apresentaram feijão e arroz como os alimentos mais consumidos, com 93% e 84%, respectivamente.

Discussão: A literatura mostra que o QFA é um instrumento de avaliação do consumo alimentar de fácil aplicação e que merece cuidado durante o seu desenvolvimento para não o tornar longo e cansativo. O ideal é que seja específico para a população-alvo, diminuindo a suscetibilidade ao erro e dando maior credibilidade ao estudo.

Conclusão: O QFA foi elaborado com a inclusão dos itens alimentares antioxidantes mais relevantes a população com lesão oral e nordestina.

PALAVRAS-CHAVES

Inquéritos e Questionários. Antioxidantes. Saúde Bucal.

ABSTRACT

Introduction: High consumption of caloric foods such as refined cereals, oils, sugars and sedentary lifestyle may contribute to the development of chronic noncommunicable diseases (DCNT's) and lesions in the oral cavity, and it is necessary to create a specific instrument that associates diet and the occurrence of the disease.

Objectives: To develop a quantitative food questionnaire for patients with oral lesions (FFQ-LO).

Correspondencia:

Andréa Karoline Ramos Campos
karolrcampos@hotmail.com

Methods: A cross-sectional study with a methodological approach where 43 24-hour reminders were used in duplicate (typical and atypical day) of patients with oral lesions, of both sexes, aged 20 to 72 years. Two lists were prepared for QFA composition (I- 24-hour recall; II- Antioxidant foods). Food was divided according to the New Food Guide for the Brazilian Population (2014) in fresh or minimally processed, processed and ultraprocessed foods. The columns were divided into: food list; Frequency; frequency; home measures and medium portion.

Results: 58 food items were defined as sources of antioxidants to compose the instrument. Vitamin A was present in 92% of foods. In natura or minimally processed foods were the most consumed (67%), followed by ultraprocessed (19%) and processed (14%). The interviewees presented beans and rice as the most consumed foods, with 93% and 84%, respectively.

Discussion: The literature shows that the FFA is an instrument for assessing food consumption that is easy to apply and deserves careful care during its development so as not to make it long and tiring. Ideally, it should be specific to the target population, reducing susceptibility to error and giving more credibility to the study.

Conclusion: The QFA was elaborated with the inclusion of the most relevant antioxidant food items in the population with oral and northeastern lesions.

KEYWORDS

Surveys and Questionnaires. Antioxidants. Oral Health.

INTRODUÇÃO

O Brasil tem passado por uma transição nutricional, marcada por alterações no estilo de vida, como aumento do sedentarismo e mudança no padrão alimentar que refletem diretamente na saúde e qualidade de vida das pessoas. Com isso, observa-se que problemas relacionados a saúde bucal afeta grande parte da população e estão associados a uma má alimentação, marcada por uma dieta rica em gorduras, açúcares, sódio e pobre em frutas e hortaliças^{1,2}.

Sabe-se que uma má alimentação consiste em um fator de risco para várias doenças crônicas, bem como para doenças bucais. Diante disso, consumir alimentos com baixo teor de açúcares, ricos em fibras e que exigem mastigação são aliados na prevenção dessas doenças, principalmente a cárie. O consumo diversificado de frutas e verduras é indicado para compor uma dieta variada e rica em nutrientes antioxidantes, como vitamina A, C e E, por inibir, potencialmente, o crescimento de lesões orais³. Vale ressaltar que, após a industrialização, houve um maior consumo de alimentos mais cariogênicos, como açúcares e farinha, contribuindo para altos índices de cárie⁴.

A investigação entre a dieta e a ocorrência da doença requer um método de avaliação do consumo alimentar que associe a ingestão alimentar de uma população alvo com as variáveis avaliadas. Para isso, não há um padrão ouro, sendo necessária uma análise cautelosa para contemplar o melhor método, pois esta escolha deve ser fundamentada no objetivo do estudo, nos dados existentes, na população alvo, nos alimentos e nos nutrientes de interesse⁵.

Existem diversos métodos para avaliação do consumo alimentar, sendo o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) apontado como um inquérito de grande relevância em estudos epidemiológicos, pois classifica de acordo com os padrões alimentares existentes e evidencia fatores como a cultura, a religião, a sazonalidade e as condições socioeconômicas. Esse instrumento possui baixo custo, fácil e rápida aplicação e é utilizado de forma adaptada para várias populações. No entanto, possui algumas limitações, como dependência de memória e menor acurácia na quantificação da ingestão, pois utiliza medidas predefinidas, podendo superestimar ou subestimar uma porção alimentar⁶.

Suas limitações podem ser minimizadas quando há a criação de um instrumento específico para cada população-alvo, diminuindo a suscetibilidade ao erro e dando maior credibilidade ao estudo⁶⁻⁸. Dessa forma, resolveu-se estudar o consumo alimentar de pacientes com lesão oral, pois existem poucos instrumentos específicos e nenhum direcionado para essa população.

OBJETIVO

Desenvolver um Questionário de Frequência Alimentar quantitativo para pacientes com Lesão Oral (QFA-LO).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com abordagem metodológica e faz parte de um subprojeto de um projeto de pesquisa intitulada "Plano Alfa-Saúde: Aplicação dos Pressupostos do Letramento em Saúde e da Formação de Navegadores na Capacitação de Equipes do SUS".

O estudo utilizou o banco de dados coletados no Hospital Geral de Fortaleza (HGF) para o desenvolvimento do QFA, onde estudantes de nutrição que foram previamente capacitados aplicaram 2 recordatórios de 24 horas em 166 pacientes, de ambos os sexos, que buscavam atendimento no ambulatório do hospital, de janeiro a agosto de 2015, e que concordaram em participar da pesquisa. Destes, apenas 42 pacientes, que apresentavam lesão oral, foram avaliados para elaboração do QFA, sendo o restante da amostra excluída pois buscavam o atendimento por profilaxia, cirurgia de trauma ou cirurgia ortognatia, não possuindo relação direta com a alimentação.

A construção do Questionário de Frequência Alimentar para Pacientes com Lesão Oral -QFA-LO envolveu a elaboração de

duas listas de alimentos. Sendo a primeira lista, a partir dos dois recordatórios alimentar de 24 horas (um do dia da semana e outro do final de semana), e a segunda lista baseada na composição bioquímica dos alimentos, elaborada a partir da Tabela de Composição dos Alimentos – TACO (2011)⁹ e II-Phillipi (2013)¹⁰.

Na primeira lista foram selecionados os alimentos consumidos pelos indivíduos, desconsiderando a repetição dos alimentos. Ou seja, mesmo com o consumo do mesmo alimento nos dois dias e/ou mais refeições, foi contabilizado de forma unitária por paciente.

A segunda lista foi elaborada seguindo o proposto por Fisberg *et al.* (2005)¹¹. Alimentos fontes de vitamina A, C e selênio foram analisados pela TACO (2011)⁹ e alimentos fontes de zinco e vitamina E foram analisados pela II – Phillipi (2013)¹⁰. Posteriormente, foi realizada uma interseção entre essas duas tabelas e agrupamento para que os alimentos não se repetissem, além da exclusão de alimentos que não são típicos da cultura nordestina, como xinxim de galinha, alcarávia, aspargo, catalonha, caviar, damasco, tornando o instrumento mais específico, uma vez que o público analisado apresentou cultura diferente em relação às outras regiões do Brasil.

Considerou-se como alimentos fontes em vitaminas antioxidantes aqueles que em 100 gramas, apresentassem um teor maior ou igual que 7,5% da sua recomendação segundo Dietary Reference Intake (DRI)^{12,11}; e alimentos fontes em minerais antioxidantes aqueles que em apresentassem um teor maior ou igual que 15% da sua DRI^{12,11}.

Para elaboração da lista dos alimentos que desenvolvesse o QFA-LO (APÊNDICE C) foi realizada uma nova interseção com os alimentos antioxidantes encontrados nos recordatórios de 24 horas e os encontrados pelas tabelas de composição nutricional. Além disso, para a composição da lista final, foram acrescentados alimentos fonte em antioxidantes que apareceram apenas nas tabelas de composição nutricional, considerando os fatores como sazonalidade e costumes, como alface, melancia, abacate, castanha e ciriguela.

Para organização do QFA-LO, os alimentos foram agrupados em Alimentos *in natura* ou minimamente processados; Alimentos processados e Alimentos ultraprocessados, seguindo a classificação do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014)². Além da coluna com a lista de alimentos, definiu-se mais 4 colunas: I. Periodicidade; II. Frequência de consumo; III. Porção média; IV. Tamanho da porção consumida. Ressalta-se que o questionário é composto por perguntas fechadas, onde a pessoa tem opções já estabelecidas para responder.

A periodicidade com que cada paciente consumia determinada porção média foi classificada em nenhum consumo (N) até dez vezes o consumo de acordo com a frequência e esta foi definida como diária (D), semanal (S), mensal (M) e anual (A).

As porções médias e medidas caseiras de cada alimento foram encontradas a partir da maior frequência das quantidades referidas e medidas caseiras listadas pelos entrevistados nos recordatórios de 24 horas. Após a definição da porção média, definiu-se a porção pequena, grande e extragrande, onde a porção pequena correspondeu a 1/2 da porção média; a porção grande correspondeu a porção média mais 50% da mesma; e a extragrande correspondeu a duas porções médias (APÊNDICE C).

O estudo respeitou as exigências éticas de acordo com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. Assim sendo, o projeto foi encaminhado à Plataforma Brasil, com vista à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e do HGF, com aprovações de números 34570314.2.0000.5534 e 34570314.2.3001.5040, respectivamente.

Todas as pessoas que participaram do estudo receberam informações sobre a pesquisa e sanaram eventuais dúvidas. Foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para todos os participantes do estudo. Somente após a assinatura deles, a pesquisadora foi autorizada a obter os dados relativos ao estudo.

RESULTADOS

Para melhor compreensão acerca do perfil sociodemográfico dos participantes do estudo foi realizada análise descritiva de tabelas, a fim de encontrar possíveis padrões nos dados coletados, além de facilitar o entendimento.

De acordo com a Tabela 1, a população estudada foi composta por 42 pacientes com lesão oral, que variavam de 20 a 72 anos, e a idade média encontrada foi de 41 (1,9) anos. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (32; 73,8%), possuía o ensino médio incompleto (22; 52,4%) e ensino médio completo (20; 47,6%).

A renda média foi de 2,21 e desvio padrão de 0,24 salários mínimos, apenas 12 (28,6%) fumavam e 21 (50%) bebiam. Observou-se a prevalência de 50% de excesso de peso na amostra estudada (IMC \geq 25 kg/m²). Em relação a circunferência da cintura, 20 pacientes (47,6%) apresentaram risco cardiovascular.

Após a análise dos 43 recordatórios de 24h em duplicata, foram encontrados 89 itens alimentares e apenas 54 foram escolhidos para compor o QFA-LO, por serem fonte de antioxidantes. Foram adicionados 5 alimentos na lista, alface, melancia, abacate, castanha e ciriguela, utilizando como critério de inclusão a sazonalidade e os hábitos culturais. Na Tabela 2 de antioxidantes, desenvolvida a partir da TACO (2011)⁹ e Phillipi (2013)¹⁰, foram encontrados 242 alimentos, sendo que a vitamina A foi encontrada em 92 (38%) alimentos e o selênio em 12 (5%) alimentos.

Tabela 1. Características sociodemográficas, antropométricas e de estilo de vida de portadores de lesão oral atendidos em setor de referência de odontologia de Fortaleza, Ceará, 2016.

Variáveis	Portadores de lesão oral
Idade (média)	41 (1,9)
Sexo (n/%)	
Feminino	32 (73,8%)
Masculino	11 (26,2%)
Escolaridade (n/%)	
< Ensino Médio Completo	22 (52,4%)
> Ensino Médio Completo	20 (47,6%)
Renda (média)	2,21 (0,24)
Consumo de cigarro (n/%)	
Não fuma	30 (71,4%)
Fuma/ Fumava	12 (28,6%)
Consumo de bebidas alcoólicas (n/%)	
Não bebe	21 (50,0%)
Bebe/ Bebia	21 (50,0%)
Estado Nutricional (n/%)	
Sem excesso de peso	21 (50,0%)
Com excesso de peso	21 (50,0%)
Classificação Circunferência da Cintura (n / %)	
Sem risco	22 (52,4%)
Com risco	20 (47,6%)
Total	42

Fonte: CORDEIRO (2017)¹³.

Já a Tabela 3 demonstra que a lista final do QFA-LO foi estruturada com 58 itens alimentares fontes de nutrientes antioxidantes (APÊNDICE C), com a maior prevalência na classificação de alimentos *in natura* ou minimamente processados (38; 67%), seguidos dos ultraprocessados (11;14%) e processados (8; 19%).

Levando em consideração os alimentos mais consumidos pelos pacientes, observou-se, na Tabela 4, que o arroz e feijão foram os mais relatados 40 (93%) e 36 (84%), respectivamente.

Tabela 2. Alimentos fontes de nutrientes antioxidantes segundo Tabela de Composição dos Alimentos (TACO) e Tabela da Sônia Tucunduva Phillipi. Fortaleza, 2018.

Nutrientes	N	%
Vitamina A	92	38
Vitamina E	58	24
Vitamina C	44	18
Zinco	36	15
Selênio	12	05

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 3. Distribuição qualitativa dos alimentos do QFA-LO, segundo a classificação dos alimentos conforme o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014). Fortaleza, 2018.

Classificação	N	%
Alimentos in natura ou minimamente processados	39	67
Alimentos processados	8	14
Alimentos ultraprocessados	11	19

Fonte: Elaborada pela autora.

Tabela 4. Distribuição dos alimentos de acordo com frequência de consumo entre os participantes com lesão oral, atendidos em setor de referência de odontologia de Fortaleza, Ceará, 2016.

Alimentos	N	%
Arroz	40	93
Feijão	36	84
Pão	35	81
Café	33	77
Frango	29	67
Leite	29	67
Margarina/manteiga	28	65
Suco Natural	22	51
Carne Bovina	21	49
Macarrão	19	44

Fonte: Elaborada pela autora.

DISCUSSÃO

De acordo com Botelho, Vieira e Pedro (2010)¹⁴, a prevalência de lesão oral é mais significativa em mulheres, representando cerca de 79%, dados que vão de acordo com os achados desta pesquisa. Sousa e Rosa (2005)¹⁵ justificam a alta hegemonia pelo estresse emocional em mulheres relacionados ao nível de exacerbação da doença e ansiedade. Com relação à idade, o estudo de Ghizoni (2012)¹⁶ realizado com pacientes com lesão oral da clínica de Estomatologia da Unisul, mostrou média de 44,12 anos, corroborando com os valores do presente artigo.

A escolaridade torna-se fundamental na saúde bucal, pois quanto maior o grau de conhecimento, melhor a percepção e cuidado bucal e menor a necessidade de tratamento¹⁷. Segundo Baldani *et al.* (2010)¹⁸, a baixa renda familiar mensal teve influência direta na frequência dos atendimentos referentes à saúde bucal, refletindo no edentulismo e conseqüentemente, na qualidade de vida das pessoas.

De acordo com Carvalho *et al.* (2010)⁷, o QFA é um instrumento importante para avaliação do consumo alimentar. No entanto, necessita-se de cuidado para não se tornar um instrumento longo e cansativo. Fisberg, Marchioni e Collucci (2009)¹⁹ mencionaram a praticidade do instrumento quando comparado a outros, pois possui baixo custo e não altera o padrão de consumo, ressaltando também que este não é indicado quando busca-se aferir quantitativamente o consumo de nutrientes. Deve-se buscar vantagens e desvantagens de acordo com o objetivo clínico, além da interpretação dos resultados obtidos para escolha do melhor método.

A aplicação prévia do recordatório de 24 horas está de acordo com o proposto por diversos autores^{7,20,21}. O recordatório foi utilizado como forma de inquérito para investigação do consumo de alimentos e bebidas durante um período de 24 horas, considerando um dia típico e atípico, não esquecendo de determinar a quantidade e porções dos alimentos, bem como sua medida caseira, além de detalhamento de horário e local para que nenhum alimento fosse omitido²¹.

Achados na literatura indicam que os autores variam bastante em relação à quantidade de itens alimentares encontrados para composição do seu QFA. Machado *et al.* (2012)²⁰ com 120 alimentos em população de adultos. Carvalho *et al.* (2010)⁷ possuíam em seu estudo 77 itens alimentares para graduandos. Giovanelli *et al.* (2013)²² sugerem uma lista que varia de 50 a 100 itens alimentares. Ressalta-se que o QFA avalia o hábito alimentar e uma lista reduzida de alimentos torna-o mais útil para identificações de padrões alimentares e, conseqüentemente, do risco de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's), o que facilita na definição de recomendações nutricionais para a população²⁰.

No estudo de Camilo *et al.* (2016)⁸, os itens alimentares foram distribuídos em sete categorias de consumo (nunca; me-

nos de uma vez ao mês; de uma a três vezes ao mês; uma vez por semana; de duas a quatro vezes por semana; uma vez ao dia; e duas ou mais vezes ao dia). Já no nosso estudo, as categorias foram distribuídas em nunca até dez vezes com a frequência diária, semanal, mensal ou anual, objetivando coletar resultados mais precisos.

Segundo Turek *et al.* (2017)²³, os antioxidantes vêm ganhando destaque devido ao seu potencial inibitório de efeitos deletérios dos radicais livres sobre o organismo. Carotenoides, flavonoides e vitamina E são alguns exemplos de substâncias que impedem os danos causados por radicais livres nas membranas das células e no organismo²⁴. Destaca-se que a vitamina A e C apresentaram-se mais frequentes nos alimentos presentes nas tabelas de composição nutricional, podendo ser mais facilmente adquiridas pela população em geral.

Segundo o Guia da População Brasileira (2014)², há a abordagem de alimentos em 3 classificações, como alimentos *in natura* ou minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados, sendo diferenciados em relação a recomendação da quantidade da ingestão média diária e o método de processamento.

O Guia² aborda e explica que alimentos *in natura* são aqueles alimentos naturais, de origem animal ou vegetal, sem passar por processamento, como carne ou fruta. Já o alimento minimamente processado, é o alimento *in natura* que passou por alguma alteração simples, como o leite pasteurizado. Alimentos processados são alimentos industrializados com adição de sal e açúcar para aumentar o tempo de prateleira e a palatabilidade, podendo ser representado por queijos e pães. Por fim, alimentos ultraprocessados são aqueles alimentos que passam por diversas técnicas de fabricação com acréscimo de sal, açúcares, sintetizantes e aromatizantes, tendo como exemplo o biscoito recheado e refrigerante.

Os alimentos *in natura* ou minimamente processados representaram o maior percentual de consumo (69,5%) no estudo de Louzada *et al.* (2015)²⁵ realizado com brasileiros maiores de 10 anos de idade, semelhante ao valor encontrado no presente estudo (67%). Considera-se esses alimentos os mais relevantes na alimentação brasileira, como carnes vermelhas, frutas, vegetais e alguns cereais, destacando que as frutas e vegetais contribuem para o maior aporte de antioxidantes dentro de uma dieta com efeitos benéficos na saúde, prevenindo radicais livres e doenças degenerativas²⁶.

Com relação aos alimentos ultraprocessados, foi encontrado percentual de 21,5% no estudo de Louzada *et al.* (2015)²⁵, sendo evidenciado nesses alimentos alto teor de gordura saturada, gorduras trans, sódio e o baixo teor de fibras, proteína e potássio quando comparado ao *in natura* ou minimamente processado. Esse valor foi próximo ao do nosso estudo, com ultraprocessados representando percentual de 19% e os processados 14%.

Segundo Leal *et al.* (2010)²⁷, o consumo de feijão deve ser priorizado na alimentação devido ao alto valor nutritivo por ser fonte de proteínas, ferro, ácido fólico e por fazer parte da cultura brasileira. Em Louzada *et al.* (2015)²⁵, feijão e arroz representaram os alimentos mais consumidos pelas pessoas, representando 1/5 da kcal do dia. Resultados semelhantes foram observados no nosso estudo, onde tais alimentos destacaram também primeiros lugares.

Já Defante *et al.* (2015)²⁸, com o objetivo de analisar a alimentação de famílias de baixa renda brasileiras, trouxeram em seu estudo a escolha dos alimentos com relação a identidade cultural do Brasil, sendo o arroz e o feijão os alimentos frequentemente mais consumidos pela população de baixa renda, constituindo os principais alimentos da dieta. A Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) 2008-2009, confirma os achados e traz os percentuais do arroz (84%) e do feijão (72,8%), aproximando-se dos valores encontrados nesse estudo.

CONCLUSÃO

Desse modo, foi possível desenvolver o questionário de frequência alimentar quantitativo para pacientes com lesão oral e perceber a composição da alimentação desta população, sendo caracterizada por alimentos in natura ou minimamente processados e pelo consumo mais frequente de arroz e feijão.

O estudo facilitou o desenvolvimento de um instrumento de avaliação do consumo alimentar associado com nutrientes antioxidantes que poderá ser validado e utilizado para o público-alvo.

LIMITAÇÕES

Uso do Recordatório de 24 horas que apresenta suas falhas em retratar o consumo da população, mas que foi utilizado em duplicata e, assim, minimizou-se a falha, obtendo-se maior chance de apreciação dos alimentos consumidos.

AGRADECIMENTOS

A todos os pacientes do Hospital Geral de Fortaleza que participaram da pesquisa e a autora principal do projeto intitulado "Plano Alfa-Saúde: Aplicação dos Pressupostos do Letramento em Saúde e da Formação de Navegadores na Capacitação de Equipes do SUS", que permitiu o uso dos dados coletados na pesquisa para o desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar.

BIBLIOGRAFIA

- Costa MLG, Oliveira PAD, Auad SM. Children's television food advertising and the Brazilian nutrition guidelines: agreement or confrontation?. *Arq. Odontol.* 2011 Dez; 47(4): 181-187.
- Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- Scardinaand GA, Messina P. Good Oral Health and Diet. *Journal of Biomedicine and Biotechnology* 2012; 8: 01-08.
- Soares GM, Meller L, Burtet LEB, Colling R, Pipper V. Odontologia na aldeia: saúde bucal de qualidade. *Rev. Sal. Int.* 2017; 10 (20):16-26.
- Pedraza DF, Menezes TN. Questionários de Frequência de Consumo Alimentar desenvolvidos e validados para população do Brasil: revisão da literatura. *Ciênc. Saúde coletiva* 2015; 20 (9): 2697-2720.
- Araujo MGA. Desenvolvimento de um questionário de frequência alimentar de consumo de cálcio para adultos e idosos provenientes de um ambulatório de medicina interna de um hospital universitário de Porto Alegre. [Trabalho de Conclusão de Curso] Porto Alegre: Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013.
- Carvalho FS, Laer NMV, Sachs A, Salvo VLMA, COELHO LC, Santos GMS. Desenvolvimento e pré-teste de um questionário de frequência alimentar para graduandos. *Rev. Nutr.* 2010 Oct.; 23 (5): 847-857.
- Camilo VMA, Nunes FFV, Silva DF, Silva IMM, Oliveira SS, Santana, JM. Desenvolvimento de questionário de frequência alimentar para população adulta residente em Santo Amaro, Bahia, Brasil. *Demetra* 2016; 11(1):195-209.
- Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Tabela brasileira de composição de alimentos – TACO. 4ª ed. Campinas: Núcleo de Estudos e pesquisas em Alimentação (Nepa); 2011.
- Philippi ST. Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para decisão nutricional. 4. ed. São Paulo [Editora Manole]; 2013.
- Fisberg RM, Slater B, Marchioni DML, Martini LA. Inquéritos alimentares: Métodos e bases Científicos.1. ed. São Paulo [Editora Manole]; 2005.
- Institute of Medicine. Food and nutrition board. Dietary Reference Intakes (DRIs): Recommended Dietary Allowances and Adequate Intakes, Vitamins. Washington, DC: The National Academies Press; 2011.
- Cordeiro MD, Arruda, SPM, Lima PPCS, Reis DM.; Mendes RCM, Mendonça MP, Sampaio HAC. Associações entre letramento em saúde bucal, consumo alimentar e presença de lesões orais. *Nutr. clín. diet. hosp.* 2017; 37(1):49-56.
- Botelho, GA, Vieira, EMM, Pedro, FLM. Prevalência dos Casos de Hiperplasia Fibrosa Inflamatória em Mucosa Bucal. *Uniciências* 2010; 14(1): 1-14.
- Sousa FACG, Rosa LEB. Perfil epidemiológico dos casos de líquen plano oral pertencentes aos arquivos da Disciplina de Patologia Bucal da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - UNESP. *Cienc Odontol Bras.* 2005; 8(4):96-100.
- Ghizoni JS, Bloemer DE, Nuernberg R, Oliveira MT, Molina GO, Bittencourt ST *et al.* Incidência de lesões bucais na Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul). *RFO* 2012 jan/abr.; 17: 36-40.
- Martins AM, Barreto SM, Pordeus IA. Auto-avaliação de saúde bucal em idosos: análise com base em modelo multidimensional. *Cad. Saúde Pública* 2009; 25(2): 421-35.

18. Baldani MH, Brito WH, Lawder JAC, Mendes YBE, Silva FFM, Antunes JLF. Determinantes individuais da utilização de serviços odontológicos por adultos e idosos de baixa renda. *Rev. bras. epidemiol.* 2010 Mar; 13 (1): 150-162.
19. Fisberg RM, Marchioni DML, Colucci ACA. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. *Arq. Bras. Endocrin.Metab.* 2009;53: 617-624.
20. Machado FCS, Henn RL, Olinto MTA, Anjos LA, Wahrlich V, Waissmann W. Reprodutibilidade e validade de um questionário de frequência alimentar por grupos de alimentos, em adultos da Região Metropolitana de Porto Alegre, Brasil. *Rev. Nutr.* 2012; 25 (1):65-77.
21. Ferreira MG, Silva NF, Schmidt FD, Silva RMVG, Sichieri R, Guimarães LV, Pereira RA. Development of a Food Frequency Questionnaire for adults in a population-based sample in Cuiabá, Mid-Western Region of Brazil. *Rev Bras Epidemiol.* 2010, 13(.3); 413-24.
22. Giovanelli J, Dallongeville J, Wagner A, Bongard V, Laillet B, Marecaux N, *et al.* Validation of a short, Qualitive Food Frequency Questionnaire in French adults participants in the Mona Lisa- Nut study 2005-2007. *The Academy of Nutrition and Dietetics.* Jun.,2013.
23. Tureck C, Locateli G, Corrêa VG, Koehnlein EA. Avaliação da ingestão de nutrientes antioxidantes pela população brasileira e sua relação com o estado nutricional. *Rev. bras. epidemiol.* 2017 mar; 20(1): 30-42.
24. Silva AO, Sampaio FA, Queiroz IPCS, Conceição KN, Silva VF. Antioxidant power of carotenoids, flavonoids and vitamin e in preventing arteriosclerosis. *ReonFacema.*2016 out-dez; 2(4): 320-324.
25. Louzada MLC, Martins APB, Canella DS, Baraldi LG, LEVY RB, CLARO RM *et al.* Ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. *Rev. Saúde Públ.* 2015; 49: 2-11.
26. Sucupira NR, Silva AB, Pereira G, COSTA, J. N. Métodos Para Determinação da Atividade Antioxidante de Frutos. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde* 2012; 14 (4):263-269.
27. Leal GVS, Phillippi ST, Matsudo SMM, Toassa EC. Consumo alimentar e padrão de refeições de adolescentes. *Rev. Bras. Epidemiol.* 2010; 13 (3): 457-467.
28. Defante LR, Nascimento LDO, Lima-Filho DO. Comportamento de consumo de alimentos de famílias de baixa renda de pequenas cidades brasileiras: o caso de Mato Grosso do Sul. *Interações* 2015 jul/dez.; 16 (2); 265-276.