

Álbum fotográfico digital de utensílios de cozinha e porções de alimentos para avaliação do consumo alimentar: Grupo dos ovos, açúcares, óleos e gorduras

Digital photographic album of kitchen items and food servings for food consumption assessment: Group of eggs, sugars, oils and fats

Gabriel Abreu Rosse Patto¹, Sandra Bragança Coelho²

¹Graduando em Nutrição pela Universidade Federal de Lavras.

²Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Lavras, Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa.

Endereço para correspondência: patto.gabriel@gmail.com / sandracoelho@ufla.br

Palavras-chave

Álbum fotográfico
Ingestão alimentar
Porções de alimentos

O registro fotográfico de alimentos é uma ferramenta que vem sendo utilizada pelos nutricionistas para obter o tamanho das porções consumidas pelos indivíduos em inquéritos dietéticos. Devido ao custo das versões impressas, da limitação dos alimentos disponíveis e da necessidade de desenvolvimento de uma ferramenta mais prática, objetivou-se a elaboração de um registro fotográfico alimentar com o seu conteúdo disponível em plataforma digital, com o propósito de facilitar a atuação dos profissionais e estudantes da área de Nutrição na quantificação do consumo alimentar durante um atendimento nutricional. **Método:** O estudo foi dividido em 5 etapas, que foram: escolha dos alimentos/preparações, utensílios e definição das porções alimentares; verificação da precisão da balança; preparo dos alimentos/preparações; ensaio fotográfico e disponibilização do material em plataforma online. A listagem envolveu alimentos/preparações do grupo dos ovos, dos açúcares e dos óleos e gorduras. Além disso, também foram listados talheres, copos, xícaras e pratos. Diferentes métodos de representação fotográfica foram utilizados, como porções (1, 2 e 3), unidade e colheres (chá, sobremesa e sopa), tomando cuidado para se aproximarem da realidade de consumo. **Resultados:** Ao todo, o estudo contemplou 78 alimentos/preparações e/ou utensílios e obteve-se 239 fotografias que foram vinculadas ao Pinterest®, uma rede social de compartilhamento de fotos disponível tanto em versão web como em aplicativo. **Conclusão:** O estudo contemplou com sucesso a criação de um álbum fotográfico digital abrangendo com detalhes e com clareza os 25 utensílios de cozinha (talheres, copos e pratos) e os 53 alimentos/preparações dos grupos de ovos, açúcares, óleos e gorduras.

Keywords

Photo album
Food intake
Portion size

The photographic record of food is a tool that has been used by nutritionists to obtain the size of the portions consumed by individuals in dietary surveys. Due to the cost of printed versions, the limitation of available food and the need to develop a more practical tool, the objective was to create a food photographic record with its content available on a digital platform, in order to facilitate the performance of professionals and students in the area of Nutrition in the quantification of food consumption during nutritional care. Method: The study was divided into 5 stages, which were: choice of food / preparations, utensils and definition of food portions; checking the accuracy of the balance; food preparation / preparations; photo assay and availability of material on online platform. The list involved foods / preparations from the egg group, the sugar group and the oils and fats group. In addition, cutlery, glasses, cups and plates were also listed. Different methods of photographic representation were used, such as portions (1, 2 e 3), unit and spoons (tea, dessert and soup), taking care to get closer to the reality of consumption. Results: In all, the study covered 78 foods / preparations and / or utensils and 239 photos were obtained that were linked to Pinterest®, a social photo sharing network available both in web version and in app. Conclusion: The study successfully contemplated the creation of a digital photo album covering in detail and clearly the 25 kitchen utensils (cutlery, glasses and plates) and the 53 foods / preparations of the groups of eggs, sugars, oils and fats.

INTRODUÇÃO

As metodologias de inquéritos nutricionais utilizados na atualidade, tais como recordatório 24h horas, registro alimentar, questionário de frequência alimentar e anamnese dietética, dão ao profissional nutricionista informações pouco próximas da realidade de seus pacientes, podendo favorecer erros, já que muitos não sabem relatar com exatidão a quantidade e os tipos de alimentos consumidos. Assim os dados provenientes destes inquéritos podem ser sub ou superestimados, diminuindo sua confiabilidade¹.

Avaliações quantitativas da dieta requerem determinação precisa do volume de alimentos consumidos, no entanto, conhecer a ingestão alimentar exata de grupos ou mesmo de indivíduos é sempre uma tarefa complexa. A diversidade de alimentos, a variedade de utensílios, a padronização inadequada de medidas caseiras, o viés de memória do entrevistado, a falta de treinamento do entrevistador e o próprio instrumento de inquérito dietético utilizado são algumas das possíveis limitações encontradas na quantificação do consumo alimentar².

O uso de recursos visuais para avaliação da ingestão alimentar é uma estratégia utilizada em pesquisas e na prática clínica, com utilização de álbuns de fotografias, modelos tridimensionais de alimentos ou de medidas caseiras³. O álbum fotográfico é um excelente recurso disponível para uso no ambiente clínico, pois reúne uma quantidade de fotos que ilustra bem as porções alimentares em diferentes tamanhos. Hoje, no mercado tem-se disponíveis na forma impressa ou em arquivo cerca de 9 álbuns/manuais fotográficos^{4,5,6,7,8,9,10,11,12}, sendo o último deles publicado no ano de 2019 que contou com 51 alimentos fotografados.

Contudo, a limitada quantidade de fotos e variedades de alimentos, a forma diferente de organização e classificação entre eles, bem como o seu custo para aquisição, dificultam a sua massiva utilização.

Dessa maneira, o uso de material digital tem se tornado uma excelente alternativa e inovação nos dias atuais, resolvendo todas as dificuldades acima citadas. Dentre os seus benefícios, podemos destacar: custo reduzido na sua produção e comercialização, acesso universal, gratuito e de alta facilidade e praticidade de utilização na prática clínica, armazenamento ilimitado e contribuição com o meio ambiente.

Diante do exposto, o estudo visou a criação de um álbum fotográfico digital contemplando utensílios de cozinha (talheres, copos e pratos) e as diversas porções envolvendo os alimentos/preparações do grupo dos ovos, açúcares, óleos e

gorduras, auxiliando o profissional nutricionista no ambiente clínico.

Vale ressaltar, que esse estudo faz parte de um projeto maior que engloba todos os grupos alimentares e foi dividido apenas para facilitar a sua realização.

MÉTODO

O estudo foi realizado no Laboratório de Técnica Dietética e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal de Lavras - UFLA, conduzido durante o primeiro semestre de 2020 e foi dividido em seis momentos:

Definição dos alimentos e das porções alimentares

Para a seleção dos alimentos e suas porções listaram-se aqueles incluídos em estudos de abrangência nacional, como o Guia Alimentar para a População Brasileira. Foram utilizados outros materiais de listagem de alimentos, como o Questionário de Frequência Alimentar (QFA), livros sobre porções alimentares e tabelas de composição de alimentos. Houve também o acréscimo de outros alimentos sem referências literárias utilizando, nestes casos, a porção usual de consumo/compra.

Os alimentos foram fotografados em 3 porções distintas denominadas 1, 2 e 3 com o intuito de oferecer ao paciente algumas opções de gramaturas que o ajudem a encontrar qual a foto que mais se aproxima do seu consumo real.

A listagem envolveu alimentos/preparações do grupo dos ovos, grupo dos açúcares e grupo dos óleos e gorduras. Além disso, também foram fotografados diferentes tipos de utensílios de cozinha, como talheres, copos, xícaras e pratos.

Verificação da precisão e acurácia da balança

Anteriormente a pesagem de cada alimento, verificou-se a precisão e acurácia da balança com a utilização de 3 pesos padrões para garantir a fidedignidade dos valores exibidos.

Os pesos padronizados possuíam capacidade de 1g, 10g e 100g e foram confeccionados em aço inox 304, ajustados e calibrados por laboratório credenciado pelo INMETRO com laudo de calibração RBC e classe de exatidão F1.

De acordo com a Portaria INMETRO n°233, de 22 de dezembro de 1994, para a classe F1 o erro máximo permitido é de 0,1mg para 1g, de 0,2mg para 10g e de 0,5mg para 100g. Com o certificado de calibração pode-se saber que um possível erro detectado seria proveniente da balança e não do peso padrão, permitindo uma maior confiabilidade dos

valores encontrados.

Para realização da pesagem utilizou-se balança digital semi analítica milesimal da marca BELM503 com capacidade máxima de 500g e resolução de 0,001g para aferição da gramatura equivalente a cada porção.

Etapas de preparação do alimento para submissão ao ensaio fotográfico

Os alimentos foram submetidos ao pré-preparo e preparo minutos antes da realização das fotografias, objetivando-se evitar a desidratação e manutenção da aparência natural.

Todas as porções foram dispostas em prato branco raso e de vidro temperado, da marca Duralex® Opaline, deixando apenas a porção do alimento em evidência.

Para o grupo dos óleos e gorduras, foi utilizado um pires adicional sobre o prato branco como forma de evitar que o conteúdo se espalhasse e para melhorar a visualização da quantidade fotografada. Além disso, alguns alimentos/preparações e utensílios de cozinha foram dispostos em prato vermelho de plástico para melhorar o contraste na apresentação da fotografia e facilitar a visualização.

Ensaio Fotográfico

Para realização da captura de fotos utilizou-se a câmera Samsung NX1000 de 20.3 Megapixels, disposta frontalmente ao display acoplada em tripé semi-profissional para a manutenção da estabilidade da câmera no momento da captura da imagem. O posicionamento seguia o rigor de 45º, onde a distância entre a lente e a preparação atingia 33cm - distância usual de uma pessoa em relação ao seu prato, com zoom ajustado a 24mm, possibilitando uma abertura maior da imagem onde a visualização do prato se fazia o mais próximo da realidade possível.

Foram estabelecidas como padrão as configurações de fotografia, mantendo a sensibilidade do sensor à luz automático, com velocidade de 1/60 e abertura de f/4,5.

Optou-se também pela presença de uma régua de 30cm, para que os indivíduos pudessem reconhecer o tamanho das porções representadas nas imagens da série fotográfica por meio da comparação e referência de tamanho.

Para a realização das fotografias foram dispostos os alimentos porcionados e já pesados em uma superfície de fundo infinito branco (Softbox), iluminado com lâmpada de LED.

A porção de cada alimento/preparação e utensílios domésticos foram fotografadas em triplicata para evitar possíveis perdas e garantir imagens que retratassem da maneira mais real possível as preparações e utensílios ali

dispostos. As fotografias cuja qualidade não atendiam aos requisitos (não enquadramento, baixa resolução e fotos desfocadas/tremidas) foram descartadas e repetidas.

Ao final das etapas, os alimentos/preparações e utensílios de cozinha apresentavam-se fotografados em diferentes métodos de porcionamento ou em unidade e em vários ângulos.

Edição das fotos

Após a escolha das fotos, essas foram editadas no programa gratuito PhotoScape X para que ficassem em um mesmo padrão. As edições consistiam em clarear em 50% as imagens e retirar as linhas laterais.

Disponibilização do material on line em plataforma digital

Com as imagens editadas, essas foram enviadas a rede social Pinterest®. A plataforma escolhida foi devida sua gratuidade e por ser destinada especificamente a fotografias/imagens. Além disso, permite que os usuários possam interagir entre eles e com outras comunidades, sendo afiliada a outras redes sociais.

Inicialmente, criou-se um perfil próprio para a postagem do material. Após isso, álbuns/pastas foram criados ao perfil para facilitar a localização do que se desejava procurar. Dentro de uma pasta específica, a fotografia do alimento referente era adicionada e era realizado uma breve descrição do mesmo (nome seguido de sua gramatura). Por fim, confirmava-se os dados e a fotografia já se encontrava disponível na plataforma.

RESULTADOS

A listagem envolveu 17 alimentos/preparações do grupo dos ovos, 20 alimentos do grupo dos açúcares e 16 alimentos do grupo dos óleos e gorduras, totalizando 53 amostras. Além disso, também foram listados 10 talheres, 5 copos, 2 xícaras e 8 pratos, totalizando 25 utensílios de cozinha. Ao todo, o estudo contemplou 78 alimentos/preparações e/ou utensílios

A representação fotográfica dos alimentos/preparações foi realizada em diferentes métodos de acordo com a característica dos alimentos/preparações e o que era mais comumente utilizado no dia a dia. Dentre os métodos, utilizou-se porções (1, 2 e 3), unidade e colheres (chá cheia, sobremesa cheia e sopa cheia). Ao todo, o estudo gerou um banco de dados com um total de 239 fotografias originárias de 53 alimentos/preparações diferentes e de 25 utensílios de cozinha.

A captura de imagens das porções alimentares e dos utensílios de cozinha permitiu a criação de um portfólio com fotos nítidas e próximas da realidade do dia a dia. As figuras 1 a 3 exemplificam o mesmo alimento em diferentes medidas caseiras (colher de chá cheia, colher de sobremesa cheia e colher de sopa cheia) e suas respectivas gramaturas.



Figura 1: Açúcar de coco – Colher de chá cheia 3,37g



Figura 2: Açúcar de coco – Colher de sobremesa cheia 9,18g



Figura 3: Açúcar de coco – Colher de sopa cheia 14,98g

Após a realização da pesagem dos alimentos/preparações e dos utensílios de cozinha, elaborou-se várias tabelas com as respectivas descrições de cada item do trabalho no estudo.

Como forma de auxiliar no entendimento das medidas caseiras, também foram fotografados 10 talheres e 8 pratos, não listados nas tabelas.

Tabela 1: Peso dos alimentos/preparações referentes ao grupo dos ovos (n = 17), em porções 1, 2 e 3 e/ou em unidade.

Alimento	Porção 1 (g)	Porção 2 (g)	Porção 3 (g)	Unidade
Bolovo	106,10	229,90	341,62	-
Crepioça	59,82	118,52	188,27	-
Omelete com champignon	55,29	103,74	150,11	-
Omelete com frango	60,60	11,06	174,11	-
Omelete com queijo	86,47	133,98	205,61	-
Omelete de batata (tortilha espanhola)	60,15	110,17	175,92	-
Omelete simples	40,20	85,35	133,31	-
Ovo ao forno	-	-	-	205,03
Ovo cozido	-	-	-	47,28
Ovo frito	-	-	-	45,65
Ovo de codorna	-	-	-	10,28
Ovo mexido simples	39,27	76,47	111,23	-
Ovo mollet	-	-	-	62,53
Ovo na cocotte	-	-	-	105,27
Ovo pochê	-	-	-	61,03
Ovo quente	-	-	-	43,65
Ovo recheado	-	-	-	52,45

Tabela 2: Peso dos alimentos/preparações referentes ao grupo dos açúcares (n = 20), em colheres de chá, de sobremesa e de sopa.

Alimento	Colher de chá cheia (g)	Colher de sobremesa cheia (g)	Colher de sopa cheia (g)
Açúcar cristal	4,12	11,26	15,80
Açúcar de coco	3,37	9,18	14,98
Açúcar de confeitiro	3,78	10,39	16,90
Açúcar demerara	4,87	12,82	17,46
Açúcar em cubos	5,30	10,71	16,07
Açúcar impalpável	5,37	11,88	19,12
Açúcar invertido	4,03	10,93	13,81
Açúcar light	4,54	13,75	17,91
Açúcar mascavo	4,38	14,45	18,45
Açúcar refinado	4,57	15,47	19,20
Adoçante culinário	0,84	2,13	2,99
Agave	3,49	6,83	9,81
Frutose	6,00	14,47	18,23
Geleia artesanal de morango	8,71	12,10	21,91
Geleia industrializada de morango	6,38	12,87	20,61
Mel	3,39	7,59	11,08
Melado de cana	4,31	9,14	13,94
Rapadura	10,86	19,90	42,34
Xarope de milho/glucose	11,07	20,62	43,23
Xilitol	5,21	11,88	15,61

Tabela 3: Peso dos alimentos referentes ao grupo dos óleos e gorduras (n = 16), em colheres de chá, de sobremesa e de sopa.

Alimento	Colher de chá cheia (g) = Fio	Colher de sobremesa cheia (g)	Colher de sopa cheia (g)
Azeite de dendê	1,42	4,91	5,52
Azeite de oliva	1,53	4,81	5,55
Bacon (gordura)	1,71	4,79	5,43
Banha de porco	5,07	13,15	20,43
Creme vegetal	3,62	8,73	15,33
Gordura hidrogenada	3,77	12,43	19,67
Manteiga	3,02	8,54	14,11
Margarina aerada	3,48	12,23	18,25
Margarina vegetal	3,06	12,28	18,89
Óleo de canola	2,39	5,17	6,17
Óleo de gergelim	2,05	5,62	6,81
Óleo de girassol	2,30	5,23	6,26
Óleo de linhaça	1,87	5,29	7,01
Óleo de milho	2,18	5,21	6,14
Óleo de soja	2,33	5,69	6,73
Óleo vegetal composto de soja e oliva	1,16	3,43	5,38

Tabela 4: Capacidade em mL dos utensílios domésticos (n = 11).

Utensílios	Capacidade (mL)
Copo americano	150
Copo americano duplo	230
Copo de requeijão	180
Copo pequeno/de geleia	160
Cumbuca para sopa grande	500
Cumbuca para sopa média	300
Cumbuca para sopa pequena	150
Tulipa	165
Xícara de café	50
Xícara de chá	180
Xícara grande para sopa	230

Apresentação do conteúdo no Pinterest®

Para utilizar o material, o usuário deve acessar a Plataforma Pinterest® através do seu smartphone, tablet ou computador e digitar “Álbum Fotográfico de Alimentos Porções Alimentares” para localizá-lo. Uma vez dentro desse, o usuário deve escolher a qual grupo de alimentos pertence o seu alimento/preparação e, a partir disso, procurar em ordem alfabética o que deseja. O mesmo raciocínio é válido para o grupo dos utensílios de cozinha. Uma vez encontrado o alimento/preparação, pode-se visualizar as fotos em diferentes métodos de porcionamento (porções, colheres e/ou unidade) visando facilitar o ato de descrição das porções ingeridas pelo paciente em seu recordatório alimentar, assim como descrever com exatidão o utensílio doméstico utilizado na preparação. A pesquisa pelo conteúdo é simples e rápida. Além disso, as fotos podem ser ampliadas, salvas e compartilhadas em outras redes sociais, de acordo com a conveniência do usuário.

Dessa forma, o profissional ou estudante de Nutrição poderá acessar inicialmente o álbum de alimentos e depois selecionar o alimento/preparação e/ou utensílio de cozinha em questão através das fotos.

DISCUSSÃO

Avaliar e quantificar o consumo alimentar mostra-se importante pois permite conhecer o comportamento alimentar dos indivíduos. Entretanto, a determinação exata do consumo de alimentos é uma tarefa complexa.

No Brasil, existem alguns álbuns fotográficos elaborados com o intuito de dar suporte aos inquéritos alimentares^{4,5,6,7,8,9,10,11,12}. No entanto, a maioria daqueles disponíveis estão na forma impressa, tendo custos muitas vezes não acessíveis a profissionais e estudantes de nutrição. Contribuindo com esse fato, a limitada quantidade de fotos disponíveis e o papel especial utilizado para impressão das mesmas, faz com que se tenha que adquirir mais de um álbum fotográfico para possuir um acervo completo de fotos de diferentes alimentos, encarecendo novamente a sua utilização.

Dentre os álbuns mencionados anteriormente, os custos variam de R\$25,00 reais até R\$135,00 reais, e o número de fotografias acompanha essa variação de preço, ou seja, álbuns mais baratos possuem menos fotografias (30) e álbuns mais caros possuem um acervo maior, contudo limitado.

Já o registro fotográfico de porções alimentares no formato digital é um instrumento que pode ser utilizado por nutricionistas e estudantes de forma totalmente gratuita, ou seja, sem custos para sua utilização e manutenção. Além disso, a facilidade de acesso ao material, a possibilidade de pesquisa rápida do alimento desejado e sua distribuição em álbuns/pastas agiliza o trabalho do profissional.

Juntamente a esses fatos, o registro digital apresenta durabilidade imensurável, diminuição do consumo de papel, possibilidade de acréscimo de novos alimentos/preparações, visualização das fotos em 3 porções diferentes, aproximação das fotos para mais detalhes, além de dispensar o ato de carregar o material. Tudo isso garante um auxílio no atendimento nutricional, facilitando a avaliação do consumo alimentar e aumentando o engajamento do paciente à conduta proposta, pois ilustra de forma clara o tamanho de cada porção alimentar, sendo de fácil aplicação e fornecendo dados de maneira objetiva.

O uso do álbum fotográfico é comprovado e apresenta resultados positivos quando utilizados em inquéritos dietéticos e em educação nutricional¹³, sendo um material útil tanto para a avaliação nutricional como para orientações nutricionais.

Estudo indica que fotografias ampliadas são mais facilmente identificadas como representativas do tamanho real dos alimentos¹³. E que o registro de porções em tamanhos diferentes oferece flexibilidade ao entrevistado aumentando as chances de acerto na estimativa do tamanho

de alimento usualmente consumido ou apontando a mais representativa¹³.

Outro ponto que merece destaque, é o fato de o Brasil estar entre os três países do mundo no qual a população passa em média mais de 9 horas por dia navegando na internet¹⁴. O tempo gasto em redes sociais traduz a sua relevância na rotina do brasileiro e o espaço que este cenário ocupa nas atividades cotidianas. Por isso, a disponibilização do material desenvolvido em redes sociais, facilita sua divulgação e o acesso ao seu conteúdo.

Durante o atendimento nutricional, alunos e profissionais poderão fazer a busca pelo alimento, utilizando aplicativos que fazem parte do seu cotidiano, além de poderem compartilhar o seu conteúdo.

Além disso, a utilização de uma plataforma digital já existente e disponível de forma gratuita elimina o custo da elaboração de um site ou aplicativo.

Com opções de diferentes tamanhos de porções, o álbum fotográfico digital permite aproximar as porções à realidade de consumo e de facilitar a atuação de profissionais e estudantes de Nutrição na quantificação do consumo alimentar durante a avaliação e educação nutricional permitindo um maior alcance, facilitando e reduzindo o tempo pela procura de porções.

CONCLUSÃO

Em síntese, o estudo contemplou com sucesso a criação de um álbum fotográfico digital abrangendo com detalhes e com clareza os 25 utensílios de cozinha (talheres, copos e pratos) e os 53 alimentos/preparações dos grupos de ovos, açúcares, óleos e gorduras.

REFERÊNCIAS

1. Rodrigues AGM, Proença RPC. *Uso de imagens de alimentos na avaliação do consumo alimentar. Revista de Nutrição, Campinas, v. 5, n. 24, p.765-776, set/out, 2011. Bimestral.*
2. Souza, Rávila Graziany Machado de et al. *Validação de fotografias de alimentos para estimativa do consumo alimentar. Revista de Nutrição, Campinas, v. 9, n. 29, p.415-424, maio 2016. Bimestral.*
3. Lillegarard IT, Overby NC, Andersen LF. *Can children and adolescents use photographs of food to estimate portion sizes? Eur J Clin Nutr. 2005; 59:611-7. <http://dx.doi.org/10.1038/1602119>.*
4. Monteiro JP et al. *Consumo Alimentar: Visualizando Porções. São Paulo: Guanabara; 2010. 80 p.*

5. Lopez RPS, Botelho RBA. *Álbum Fotográfico de Porções Alimentares. São Paulo: Metha; 2013. 239 p.*
6. Monego ET et al. *Alimentos Brasileiros e Suas Porções: Um guia para avaliação do consumo alimentar. Rio de Janeiro: Rúbio; 2013.*
7. Barros Filho AdA, Assumpção Dd. *Manual Fotográfico. São Paulo: Isacamp; 2014. 24 p.*
8. Araújo Md et al. *Álbum Fotográfico de Alimentos: Ferramenta para educação alimentar e nutricional de adultos. 2. ed. São Paulo; 2014. 1 v.*
9. Araújo Md et al. *Álbum Fotográfico de Alimentos: Ferramenta para educação alimentar e nutricional de crianças. 2. ed. São Paulo; 2014. 2 v.*
10. Crispim SP et al. *Manual Fotográfico de Quantificação Alimentar. Curitiba; 2017. 147 p. 1 v.*
11. Crispim SP et al. *Manual Fotográfico de Quantificação Alimentar Infantil. Curitiba; 2018. 160 p. 1 v.*
12. Souza, Anissa Melo de. *Guia fotográfico para análise do consumo alimentar de coletividades[recurso eletrônico]/Anissa Melo de Souza, Ingrid Wilza Leal Bezerra. – Natal, RN : EDUFRRN, 2019.*
13. Lopez R, Botelho R. *Identificação de porções alimentares em fotografias. Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. 2010; 35(1):1-14. Disponível em http://sban.cloudpainel.com.br/files/revistas_publicac/pub/268.pdf.*
14. Labadessa, E. *O uso das redes sociais na internet na sociedade brasileira. Revista Metropolitana de Sustentabilidade. 2012; .2(2): 83-94. Disponível em http://www.revistaseletronicas.fmu.br/index.php/rms/article/viewFile/62/pdf_1.*

Submissão: XX/XX/XXXX

Aprovado para publicação: XX/XX/XXXX