



Cofinanciado pela
União Europeia

Os Fundos Europeus mais próximos de si.

Alimentação e Nutrição no Ciclo da Vida

UFCD: 7228

Formadora Vera Costa

Formação Online

IEFP

Tlm: 910 342 362

E-mail: draveracosta.centroclinico@gmail.com

[Escrever texto]

Detalhe da UFCD:

7228 – Alimentação e nutrição no Ciclo da Vida

Designação da UFCD:

Alimentação e nutrição no Ciclo da Vida

Código:

7228

Carga Horária:

25 Horas

Objetivos:

- Identificar os conceitos e princípios fundamentais relacionados com a alimentação e nutrição nas fases do ciclo da vida.
- Identificar as principais alterações fisiológicas do envelhecimento com consequências a nível alimentar e nutricional.
- Identificar os princípios orientadores da alimentação saudável nas várias fases da vida.

Conteúdos:

- Conceitos e princípios fundamentais acerca da alimentação e nutrição nas várias fases do ciclo da vida
 - Necessidades nutricionais diárias
 - Agrupamentos dos alimentos por nutrientes e seu papel
- Alterações no padrão alimentar decorrentes do envelhecimento
 - Alterações fisiológicas e psicológicas
 - Principais consequências no padrão alimentar
 - Principais consequências nutricionais
- Hábito de alimentação saudável e plano alimentar adequado:
 - Composição da alimentação: diversidade de alimentos, horários, nº de refeições, intervalos, quantidades, alimentos a privilegiar e a evitar
 - A ingestão de líquidos: a importância da água
 - Benefícios dos hábitos alimentares saudáveis

Necessidades Nutricionais Diárias

- Os alimentos são constituídos por nutrientes, os macronutrientes, como as proteínas, os hidratos de carbono e os lípidos, e os micronutrientes, como as vitaminas e os minerais.
- Ambos apresentam funções específicas e importantes no organismo para assegurar todas as atividades vitais, no entanto apenas os macronutrientes nos fornecem energia.
- Precisamos diariamente de energia, para o metabolismo basal, ou seja, para a manutenção das funções vitais do organismo mesmo durante o sono, para o efeito térmico dos alimentos, ou seja, a energia gasta pelo organismo no próprio processo de utilização dos alimentos e para as restantes atividades diárias.
- Os hidratos de carbono, as proteínas e as gorduras são os nutrientes que fornecem energia. Esta pode expressar-se em Kilocalorias, vulgarmente denominadas de calorias.
- As necessidades energéticas devem ser adaptadas aos gastos, para que o indivíduo não acumule peso.
- Estas necessidades estimam-se ao nível da quantidade energética consumida e da qualidade dos alimentos ingeridos.
- A dose energética depende da idade, do sexo e da atividade física de cada um. Um desportista pode necessitar de um aporte energético superior ao indicado na tabela, consoante a intensidade de treino e a frequência das competições.

~

Necessidades Nutricionais Diárias

Deve ser respeitada uma repartição calórica ao longo do dia, a qual se divide da seguinte forma:

	Adulto	Criança	Adolescente	Idoso
Pequeno-almoço	25 %	20 %	20 %	20 %
Snack a meio da manhã		5 %	5 %	5 %
Almoço	40 %	35 %	35 %	40 %
Lanche		15 %	10 %	5 à 10 %
Jantar	35 %	25 %	30 %	25 à 30 %

A dose energética deve ser equilibrada em termos de qualidade, para que sejam fornecidos os vários nutrientes, consoante as necessidades do organismo:

- Proteínas 12 a 15 % da dose diária
- Lípidos 30 a 35 % da dose diária
- Glícidos 50 a 55 % da dose diária

Uma alimentação diária e equilibrada permite fornecer todos os minerais e vitaminas necessários para o bom funcionamento do organismo.

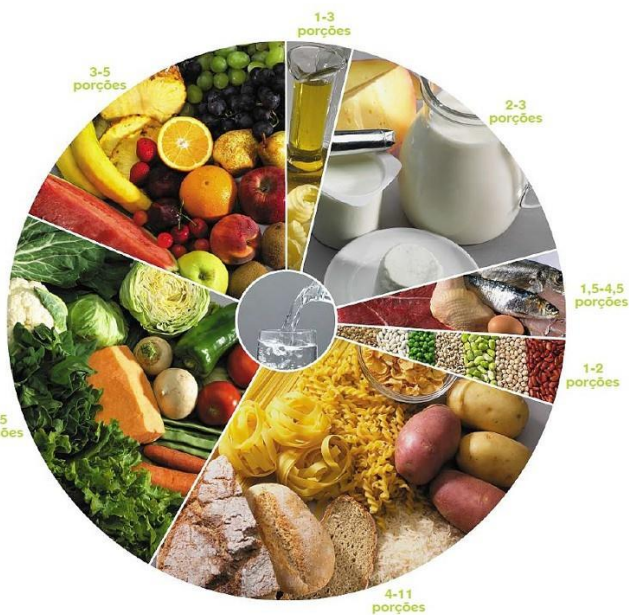
Agrupamentos dos Alimentos por Nutrientes e seu Papel

[Escrever texto]

A nova roda dos Alimentos representa um bom guia alimentar para a escolha alimentar diária.

Trata-se de uma imagem em forma de círculo que se divide em setores de diferentes tamanhos que se designam por grupos e reúnem alimentos com propriedades nutricionais semelhantes.

A nova roda dos Alimentos é composta por sete grupos de alimentos de diferentes dimensões, os quais indicam a proporção de peso com que cada um deles deve estar presente na alimentação diária e cujas porções diárias recomendadas estão ilustradas no cartaz da nova Roda.



Agrupamentos dos Alimentos por Nutrientes e seu Papel

De uma forma simples, a nova Roda dos Alimentos transmite as orientações para uma Alimentação saudável, isto é, uma alimentação completa:

- Comer alimentos de cada grupo e beber água diariamente equilibrada
- Comer maior quantidade de alimentos pertencentes aos grupos de maior dimensão e menor quantidade dos que se encontram nos grupos de menor dimensão, de forma a ingerir o número de porções recomendado- variada - comer alimentos diferentes dentro de cada grupo variando diariamente, semanalmente e nas diferentes épocas do ano.

Envelhecimento - Alterações Fisiológicas e Psicológicas

- O envelhecimento é um processo complexo, irreversível, progressivo e natural, que se caracteriza por modificações morfológicas, psicológicas, funcionais e bioquímicas que influenciam a nutrição e alimentação das pessoas.
- O envelhecimento é também um processo natural e dinâmico, acompanhado por um conjunto de alterações que aumentam o risco de défices nutricionais.
- Na pessoa idosa, um estado nutricional inadequado contribui de forma significativa para o aumento da incapacidade física, da morbilidade e da mortalidade condicionando a qualidade de vida.
- A desnutrição da pessoa idosa é muitas vezes subdiagnosticada, por ser confundida com sinais de envelhecimento, pelo que o seu reconhecimento precoce é fundamental para uma correção adequada e atempada, com benefícios na saúde e na economia.
- No final do século XX, início do século XXI, a nutrição foi reconhecida como um aspeto importante no âmbito da saúde pública, em particular nas pessoas idosas.
- Com base no aumento da esperança média de vida, emergiu neste período a relação entre nutrição e envelhecimento
- Segundo evidências epidemiológicas é possível concluir que o risco de inúmeras patologias associadas ao envelhecimento pode ser minimizado por uma intervenção adequada ao nível dos estilos de vida, nomeadamente da alimentação/nutrição e atividade física.
- A intervenção na área da nutrição deve realizar-se de forma articulada com diferentes profissionais, nomeadamente nutricionistas, médicos, enfermeiros, entre outros, bem como cuidadores, famílias, lares e centros de convívio.
- A Organização Mundial de Saúde (OMS) descreve a qualidade de vida associada ao envelhecimento como um “conceito amplo e subjetivo que inclui de forma complexa a saúde física, o estado psicológico, o grau de independência,

[Escrever texto]

as relações sociais, as crenças e convicções pessoais e a sua relação com aspetos importantes do meio ambiente”.

- A OMS define ainda “Envelhecimento Ativo” como o processo de otimização das oportunidades para a saúde, participação e segurança, para melhorar a qualidade de vida das pessoas que envelhecem

O “Envelhecimento Ativo” baseia-se principalmente em três pilares:

- Promoção do Estado de Saúde Mental;
- Perfeita integração na Sociedade;
- Diminuição do Risco de Doença.

Principais consequências no padrão alimentar

A velocidade de progressão do envelhecimento depende de diversos fatores:

- Fatores não modificáveis (genéticos e bioquímicos);
- Fatores passíveis de modificação (ambientais, psicológicos, sociais e estilo de vida)

[Escrever texto]

- Da mesma forma, a alimentação e a nutrição, bem como outros fatores ambientais, têm um enorme impacto na saúde e bem-estar, sendo condicionantes da qualidade de vida das pessoas idosas
- Todos estes fatores têm repercussões importantes no estado nutricional das pessoas idosas, na capacidade de se alimentarem e nutrirem adequadamente, cujo impacto é maior em situações de vulnerabilidade social, isolamento e pobreza

Principais consequências no padrão alimentar

- A adesão a estilos de vida saudáveis pode desempenhar um papel importante no Envelhecimento. Fatores que influenciam a qualidade de vida:



Principais consequências no padrão alimentar

Os fatores que condicionam o estado nutricional das pessoas idosas podem ser organizados em quatro grupos:



Fatores Ambientais

- Habitação inadequada
- Falta de meios e condições para confeccionar refeições
- Dificuldade de acesso à aquisição/preparação dos géneros alimentícios
- Falta de apoio de serviços comunitários

Fatores Fisiológicos

- Saúde oral
- Acuidade sensorial
- Inatividade/imobilidade
- Perda de massa muscular
- Aumento da massa gorda
- Diminuição da densidade óssea
- Diminuição da função imunitária
- Diminuição do ph gástrico

Fatores Socioeconómicos e Culturais

- Baixo nível de educação
- Marginalização
- Baixos rendimentos
- Pobreza
- Acesso limitado a cuidados médicos
- Falta de conhecimentos alimentares/nutricionais
- Crenças e mitos
- Institucionalização
- Elevados gastos de saúde

Fatores Neuropsicológicos

- Doenças neurológicas (Parkinson, Alzheimer, outras demências...)
- Diminuição das capacidades cognitivas
- Depressão
- Alterações do estado emocional

Problemas do Envelhecimento Natural

Problemas de mastigação

Alterações nas gengivas e dentes e utilização de próteses dentárias não ajustadas, podem conduzir à diminuição ou eliminação da ingestão de certos alimentos;

Problemas de deglutição

Podem ser causados pela produção insuficiente de saliva e consequente secura da boca, tremor, ataque cardíaco, candidíase orofaríngea e esofágica, entre outros;

Perda ou diminuição de capacidades sensoriais:

Alterações fisiológicas ou iatrogénicas no paladar, na visão ou no olfato podem condicionar a ingestão de alimentos;

Problemas do Envelhecimento Natural

Patologias:

Anorexia, infecções crônicas e recorrentes, doenças oncológicas, hipertireoidismo, hiperparatireoidismo, hipoadrenalismo, gastrite atrófica, doença celíaca, intolerância à lactose, depressão e demência;

Desidratação:

Pode ocorrer devido à diminuição da percepção da sede e consequente ingestão hídrica insuficiente ou por aumento das perdas de líquidos (infecção, demência; diuréticos);

Alterações gastrointestinais:

Obstipação (devido à diminuição da motilidade intestinal, inadequada ingestão de líquidos e fibras), flatulência, diarreia, entre outros;

Problemas do Envelhecimento Natural

Patologia mental e psiquiátrica:

Demência, paranóias, manias;

Tabaco e bebidas alcoólicas:

O tabagismo pode diminuir o apetite e conduzir a desnutrição. O álcool pode agravar os sintomas de algumas patologias (hipertensão arterial, diabetes e dislipidemia) e provocar prejuízo cognitivo, hepatopatia, insuficiência pancreática e miocardiopatia;

Medicamentos:

Com o aumento da idade é frequente a polimedicação. É de extrema importância ter em atenção às possíveis interações fármaco-fármaco, fármaco-alimento, fármaco-estado nutricional. Os medicamentos podem interferir no estado nutricional por vários mecanismos relacionados com a absorção, metabolismo e excreção de diversos nutrientes.

Principais Consequências Nutricionais

- Com o avançar da idade, há uma diminuição dos mecanismos de ingestão, digestão, absorção, transporte e excreção de substâncias, o que se traduz em necessidades nutricionais particulares nesta fase do ciclo de vida
- Nesta faixa etária as necessidades energéticas poderão eventualmente diminuir, devido a um eventual decréscimo da atividade física e da consequente redução da massa muscular.
- No entanto, grande parte das necessidades em micronutrientes (vitaminas e minerais) mantêm-se inalteradas ou podem mesmo aumentar.
- É fundamental a elaboração cuidada e personalizada de um plano alimentar, de forma a assegurar uma ingestão energética adequada para suprir as necessidades em micronutrientes e manutenção do peso corporal adequado.

Alterações fisiológicas do envelhecimento e respetivo impacto nas necessidades energéticas

Alteração na composição corporal ou função fisiológica	Impacto nas necessidades nutricionais
Diminuição da massa muscular	Diminuição das necessidades energéticas
Diminuição da densidade óssea	Aumento das necessidades em cálcio e vitamina D
Diminuição da função imunitária	Aumento das necessidades em vitamina B6, vitamina E e zinco
Aumento do pH gástrico	Aumento das necessidades em vitamina B12, ácido fólico, cálcio, ferro e zinco
Diminuição da capacidade da pele para produção de colesterciferol	Aumento das necessidades em vitamina D
Aumento da capacidade para produção de hormona paratiroide (Inverno)	Aumento das necessidades em vitamina D
Diminuição da biodisponibilidade de cálcio	Aumento das necessidades em cálcio e vitamina D
Diminuição da função hepática do retinol	Diminuição da necessidade em vitamina A
Aumento do estrado de stress oxidativo	Aumento das necessidades em betacaroteno, vitamina C e vitamina E
Aumento dos níveis de homocisteína	Aumento das necessidades em folatos, vitamina B6 e vitamina B12

Necessidades Nutricionais Específicas

- A taxa de metabolismo basal decresce com o aumento da idade, resultando em alterações da composição corporal, tais como a diminuição da massa muscular e aumento da gordura total e gordura visceral.
- As necessidades energéticas diárias do idoso serão mais reduzidas que as de um indivíduo adulto ativo e devem ser calculadas individualmente.

HÁBITO DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E PLANO ALIMENTAR ADEQUADO

Recomendações Gerais

- O planeamento diário, semanal ou mensal das refeições é de extrema importância para que possa cumprir várias das recomendações para uma alimentação saudável e equilibrada.
- Um dos erros alimentares mais frequentes é a diminuição do número de refeições que se faz por dia.
- Dever-se-á procurar fazer entre 5 a 6 refeições distribuídas ao longo do dia, de forma a não ficar mais de 3h30m sem comer.
- A importância de se criar este hábito prende-se com a capacidade de regulação dos mecanismos fisiológicos que controlam o apetite, se forem realizadas várias refeições por dia. Através da regulação do apetite é possível um melhor controlo da ingestão alimentar ao longo do dia.
- Além disso, comer de 3h30m em 3h30m faz com que se distribua de forma mais equilibrada os alimentos ao longo das horas em que está acordado, fazendo com que não se concentre uma grande quantidade de alimentos e calorias em apenas 2 ou 3 refeições (normalmente o almoço e o jantar).
- Atualmente existem alguns estudos que evidenciam que a ingestão de uma grande quantidade de alimentos concentrada em 2 a 3 refeições por dia pode induzir a situações de excesso de peso.

[Escrever texto]

- Por outro lado, dever-se-á ter em atenção o que se escolhe para comer, pois não se deverá fazer várias refeições se em cada uma delas se ingerir alimentos e quantidades prejudiciais à saúde. Assim, para orientar o dia alimentar deverá seguir os princípios da Roda dos Alimentos.

Pequeno-Almoço

- O Pequeno-almoço ou Dejejum significa “quebrar o jejum após o período longo de sono”, durante o qual os níveis de energia descem de forma significativa. Por isso, esta refeição deve ser completa, equilibrada e variada para fornecer energia e nutrientes essenciais logo nas primeiras horas do novo dia.
- Todos beneficiam em tomar o pequeno -almoço pouco tempo após acordar. No entanto, as crianças e adolescentes, por se encontrarem numa fase de crescimento e desenvolvimento, não devem ser privadas desta importante refeição.
- Os idosos, devido à sua maior fragilidade e os diabéticos, devido à natureza da doença, devem ter sempre o cuidado de tomar um bom e equilibrado pequeno -almoço. Não tomar o pequeno- almoço, pode ter várias consequências, que se manifestam de diferentes formas.

[Escrever texto]

Vários são os sintomas que se encontram associados com a falta de pequeno -almoço, como: hipoglicémias,

- suores frios,
- falta de forças, desfalecimento/desmaio e coma hipoglicémico,
- mal- estar e má disposição geral,
- Impaciência e agressividade,
- cefaleias,
- quebra no rendimento físico e intelectual,
- diminuição da capacidade de resposta e de reflexos,
- maior propensão para acidentes de trabalho, de viação ou domésticos,

devido à combinação de duas ou mais das manifestações referidas anteriormente.

Nos indivíduos que não têm apetite ou dizem não conseguirem comer logo após acordar, não se deve forçar, mas sim estimular gradualmente o apetite em dias ou semanas consecutivos.

Devem assim começar por consumir alimentos leves, ao gosto de cada um e em pequenas quantidades, aumentando-se gradualmente os alimentos e as suas quantidades

Para obter o máximo de benefícios do pequeno -almoço, o mesmo deve de ser completo e equilibrado, combinando todos os nutrientes necessários ao nosso organismo.

HIDRATOS DE CARBONO	<ul style="list-style-type: none">• O pão (de mistura ou integral), flocos de cereais e frutos, são excelentes fontes de energia sob a forma de hidratos de carbono.
VITAMINAS	<ul style="list-style-type: none">• Encontram-se em vários alimentos.• Vitaminas hidrossolúveis (complexo B e vitamina C): existem em abundância nos frutos.• Vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K): existem nos frutos secos e oleaginosos, no leite e derivados (meios gordos e gordos), na manteiga e no azeite.
PROTEÍNAS	<ul style="list-style-type: none">• O leite e os seus derivados são excelentes fontes de proteínas de alto valor biológico, não só podem como devem fazer parte de um bom pequeno-almoço.
MINERAIS	<ul style="list-style-type: none">• O leite e derivados são particularmente ricos em cálcio, que é fundamental para ossos e dentes.• Os frutos são também excelentes fontes de diversos minerais.
LÍPIDOS OU GORDURAS	<ul style="list-style-type: none">• A manteiga, o queijo e as gorduras existentes por exemplo no fiambre, podem ser consumidas com moderação ao pequeno-almoço.• Em indivíduos com problemas com as gorduras do sangue, em vez de manteiga é uma excelente opção usar azeite como gordura de adição para o pão e torradas.
FIBRAS	<ul style="list-style-type: none">• As fibras são fundamentais para o bom funcionamento do tubo digestivo, além disso reduzem a absorção de gorduras e colesterol no intestino. Sabe-se também, que desempenham um importante papel na prevenção de alguns tipos de cancro.• As fibras existem nos flocos de cereais, no pão (mistura e integral) e na casca dos frutos frescos e oleaginosos.

Merendas

- As merendas, meio da manhã, meio da tarde e ceia, deverão ser leves e poderão ser compostas por alimentos ricos em hidratos de carbono complexos, vitaminas e minerais e fibra.
- Uma porção de cereais ou derivados, uma peça de fruta e/ou um produto lácteo.
- Experimente diversos tipos de combinações, que irão saciar mas que contém poucas calorias.

Almoço e Jantar

O almoço e o jantar devem ser compostos por 3 momentos importantes, e desfrutados calma e tranquilamente.

Esses momentos são, a entrada, o prato e a sobremesa.

ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">• Inicie sempre a sua refeição com Sopa. Várias são as vantagens para o seu consumo, uma vez que é de fácil digestão, promove um aumento saciedade, controlando e regulando o apetite, para além de disponibilizar uma grande riqueza de vitaminas, minerais, fibras, compostos antioxidantes e protetores
PRATO	<ul style="list-style-type: none">• No prato, coloque as quantidades adequadas e necessárias para essa refeição, como guia utilize as proporções que se encontram na roda, em que $\frac{1}{2}$ do prato deverá ser de hortaliças e legumes crus ou cozinhados, através de saladas, hortícolas salteados, cozidos, ao vapor; torne o seu prato colorido e apelativo.• Depois coloque no outro $\frac{1}{4}$ do prato, com batata, ou arroz, ou massa e no restante $\frac{1}{4}$ com carne, ou peixe, ou ovo
SOBREMESA	<ul style="list-style-type: none">• A sobremesa deve ser sempre composta por uma peça de fruta. Termine assim a sua refeição com a fruta, que para além do seu doce natural, é rica em vitaminas, fibra e antioxidantes importantes para a proteção do organismo.

Recomendações específicas: Idosos

- A adaptação da Roda dos alimentos para pessoas idosas inclui informação adicional, de forma a facilitar transmissão das recomendações para este grupo etário, complementares à prática de uma alimentação saudável, promoção da prática de atividade física e da socialização.
- Além das recomendações da Roda dos Alimentos:
- Não omitir refeições, evitando estar mais de 3h30 sem comer;
- As refeições devem ser pouco volumosas e facilmente digeríveis;
- Preferir alimentos nutricionalmente densos como frutos e hortícolas;
- Adaptar a consistência dos cozinhados quando existirem dificuldades ao mastigar e engolir ou flatulência;
- Preparar as refeições com diferentes cores, sabores, formas, texturas e aromas. Ter em atenção a apresentação das refeições;

- Fazer as refeições com companhia, sempre que possível, e num ambiente calmo e agradável Além das recomendações da Roda dos Alimentos:
- Experimentar novos alimentos e novas receitas evitando consumir enlatados e pré-confeccionados por sistema;
- Utilizar ervas aromáticas, condimentos e sumo de limão para temperar os cozinhados (evitando o excesso de sal), de forma a melhorar o sabor dos alimentos, minimizado assim as consequências da diminuição do paladar;
- Beber água regularmente, mesmo não sentindo sede;
- Moderar o consumo de açúcar, sal, gorduras e bebidas alcoólicas;
- Preparar mais quantidade das refeições e congelar as porções em recipientes individuais para outras ocasiões;
- Após a compra de alimentos, fracioná-los em quantidades ajustadas às suas necessidades; u Comprar pouca quantidade de alimentos de cada vez. Por exemplo, na compra de fruta comprar uma peça madura, uma média e uma verde;
- Confeccionar bem os alimentos (ovos, carnes, peixe e marisco), para evitar toxinfecções alimentares;
- Lavar corretamente e desinfetar frutos e hortícolas antes do seu consumo;
- Dar uma caminhada antes das refeições para estimular o apetite e estar atento às alterações do mesmo;
- Incentivar o consumo de pratos tradicionais Portugueses adequados do ponto e vista nutricional que incluam leguminosas e hortícolas;
- Estar atento às modificações involuntárias do apetite ou de peso;
- Medir e registar o peso semanalmente;
- Ser fisicamente ativo, de acordo com as capacidades individuais.

Bibliografia

1. Institute of Medicine (IOM). **Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients)**. Washington, DC: National Academy Press; 2002, 936p. Site: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10490.
2. PHILIPPI, S.T., LATTERZA, A R., CRUZ, A T.R. & RIBEIRO, L.C. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Revista de Nutrição**, 12(1): 65-80, 1999.
3. Da Costa THM, Nogueira JA, Souza EF, Silva CL. **Avaliação nutricional de atletas adolescentes do Distrito Federal**. Disponível em: http://vsites.unb.br/fs/adolescente/pira_internet.pdf.
4. Nogueira JAD, Da Costa TH. Nutrient Intake and Eating Habits of Triathletes on a Brazilian Diet. **International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism**, 14: 684-697, 2004.
5. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação – UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos. 2 ed. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2006. 113p.
6. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação – UNICAMP. Tabela brasileira de composição de alimentos. 4 ed. rev. e ampl. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2011. 161p.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008/2009 – Tabelas de Composição Nutricional dos Alimentos Consumidos no Brasil. 1 ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 351p.