



CARTILHA PARA EDUCAÇÃO NUTRICIONAL

2021

**Isis Kelma Figueiredo de Araújo
Katiane da Costa Cunha**

FICHA TÉCNICA

REALIZAÇÃO

Universidade Federal do Pará
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública
Resolução Nº 4.800 de 27/04/2016

SUPERVISÃO

Katiane da Costa Cunha - katiynecunha@ufpa.br

ROTEIRO E ELABORAÇÃO DO TEXTO

Isis Kelma Figueiredo de Araújo - isiskelma@gmail.com

DIAGRAMAÇÃO E DESIGN

Carlos Henrique Barbosa Alcolumbre

COMO REFERENCIAR ESSA OBRA

ARAÚJO, Isis Kelma Figueiredo de; CUNHA, Katiane da Costa. Cartilha para educação nutricional. Programa de Pós—Graduação em Segurança Pública. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade federal do Pará. Belém, Pará, Brasil, 2021.

AGRADECIMENTOS

Somos gratos ao Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública (PPGSP), do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH), da Universidade Federal do Pará (UFPA), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).



Sumário

Apresentação	4
Resultados da avaliação nutricional realizada com os bombeiros militares da região metropolitana de Belém.....	5
Complicações e consequências do excesso de peso para a saúde.....	6
Como avaliar o estado nutricional de forma rápida?	7
Guia alimentar para a população brasileira.....	8
1. Alimentos in natura e minimamente processados	8
2. Óleo, gordura, açúcar e sal	9
3. Alimentos processados	9
4. Alimentos ultraprocessados	10
5. Regra de ouro	10
Dez passos para alimentação saudável	11
Referências	12



Apresentação

Esta cartilha de educação nutricional é produto de pesquisa realizada durante o Mestrado profissional do Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública da Universidade Federal do Pará, que foi realizado no período de março de 2019 a fevereiro de 2021. O estudo realizado foi sobre o estado nutricional dos bombeiros militares da região metropolitana de Belém, Pará.

O objetivo da cartilha é informar sobre aspectos preventivos e cuidados com a saúde, e as consequências advindas de doenças como a obesidade.

A base da orientação inserida aqui é procedente de recomendações da Organização Mundial da Saúde e do Ministério da Saúde do Brasil.



Resultados da avaliação nutricional realizada com os bombeiros militares da região metropolitana de Belém

No estudo realizado com os bombeiros militares da região metropolitana de Belém, foram investigados 255 militares que, de forma voluntária quiseram participar da pesquisa, entre oficial e praça. Destes, a maioria dos participante (88,63%) eram do sexo masculino, na faixa de 35 a 49 anos de idade (65,10%), com companheiro (a) (83,53%) e praças (81,57%).

Quanto ao estilo de vida dos bombeiros, o consumo de álcool foi negado por 50,59%, afirmaram nunca ter fumado 82,75% e afirmaram praticar atividade física 88,63%. Sendo que 50,00% afirmou praticar atividade de 1 a 2 dias na semana.

Em relação a histórico de doenças na família, 59,61% negaram possuir genitores com diabetes, e 50,20% afirmaram possuir genitores com hipertensão arterial. Ao avaliar a pressão arterial sistêmica 76,46% apresentaram pressão arterial acima dos valores normais.

Foi constatado que 53,73% apresentam sobrepeso, 21,57% estão com obesidade grau I e 5,88% estão classificados em obesidade grau II e III. Os valores de gordura corporal total e visceral apresentam-se acima dos valores recomendados, resultados que mostram associação à doenças cardiovasculares. E confirmando esses números, a verificação da circunferência da cintura também se aproximou do risco elevado para o masculino e passou os valores para risco elevado no feminino. No entanto os valores de massa magra encontrados estavam dentro do desejado para ambos os sexos.

Quanto aos hábitos alimentares, conforme categorias do Guia alimentar para a população brasileira, os bombeiros apresentaram um alto consumo para os alimentos processados, ultraprocessados e óleos, gorduras, açúcar e sal. Alimentos que estão associados a presença de doenças crônico não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias.



Complicações e consequências do excesso de peso para a saúde

A obesidade é a alteração do estado nutricional por aumento da ingestão. Representa grave risco à saúde, que aumenta progressivamente conforme o ganho de peso (WAITZBERG, 2017). O indivíduo com obesidade está sujeito a maior possibilidade de desenvolver doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como as doenças cardiovasculares, acidente vascular cerebral, hipertensão arterial, infarto e o diabetes mellitus (MURARO; CZARNOBAY, 2014).

Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), Mais de 60% dos óbitos mundiais são devidos às doenças crônicas não transmissíveis. No Brasil, as DCNT constituem a principal causa de morte em adultos, com destaque para as doenças cardiovasculares, diabetes, neoplasias e doenças respiratórias crônicas (MALTA; OLIVEIRA; MOURA et al., 2011).

Alguns fatores que contribuem para o ganho de peso:

- Influência do Ambiente: diminuição dos níveis de atividade física e o aumento da ingestão calórica.
- Estilo de vida urbano moderno: A diminuição do número de refeições realizadas em casa, o aumento da alimentação em redes de fast food e o aumento do tamanho das porções.
- Redução de sono e de produção de melatonina: A redução na produção de melatonina, tal como durante o envelhecimento, o trabalho em plantões e turnos ou ambientes cada vez mais iluminados durante a noite induz a resistência à insulina, intolerância à glicose, perturbações do sono.

Como avaliar o estado nutricional de forma rápida?

✓ Índice de Massa Corporal - IMC

O IMC é calculado pela divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao quadrado, kg/m².

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso}}{\text{A}^2}$$

Após o cálculo verifique onde está o seu resultado:

Tabela 1- Classificação do índice de massa corporal segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) 2000.

Classificação	IMC
Magreza grau I	17 a 18,4 kg/m ²
Eutrofia	18,5 a 24,9 kg/m ²
Sobrepeso	25 a 29,9 kg/m ²
Obesidade grau I	30 a 34,9 kg/m ²
Obesidade grau II	35 a 40 kg/m ²
Obesidade grau III	> 40 kg/m ²

Fonte: WHO (2000).

Apesar de ser um bom indicador, não correlaciona a gordura corporal. Há possibilidades de diferença na composição corporal em função do sexo, idade, etnia, no cálculo de indivíduos sedentários quando comparados a atletas, na presença de perda de altura nos idosos em decorrência de cifose e edemas, e ainda ser menos preciso em indivíduos mais idosos, devido a perda de massa magra e diminuição do peso, e superestimado em indivíduos musculosos (ABESO, 2016).

✓ Circunferência da cintura

Para medir a circunferência da cintura posicione a fita métrica sobre a pele, no ponto médio entre o osso ilíaco ("bacia") e a última costela. Faça a medição no momento da expiração.

Tabela 2 – Valores de referência para circunferência da cintura.

Gênero	Risco elevado	Muito elevado
Homens	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Mulheres	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fonte: WHO (2008).

Figura 1 – Local de posição da fita métrica para medição da circunferência da cintura.



Fonte: Arquivo das autoras (2021).

Guia alimentar para a população brasileira

O guia é um documento oficial que aborda os princípios e as recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira. Ele divide os alimentos em quatro categorias e recomenda quanto ao consumo (BRASIL, 2014).

1. Alimentos in natura e minimamente processados

- ✓ Faça dos alimentos in natura a base de sua alimentação!
- ✓ São obtidos diretamente de plantas ou de animais e não sofrem qualquer alteração após deixar a natureza. Alimentos minimamente processados são os alimentos in natura que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original.

- ✓ Exemplos: Legumes, verduras, frutas, batata, mandioca e outras raízes e tubérculos in natura ou embalados, fracionados, refrigerados ou congelados; arroz branco, integral ou parboilizado; milho em grão ou na espiga, grãos de trigo e de outros cereais; feijão de todas as cores, lentilhas, grão de bico e outras leguminosas; cogumelos frescos ou secos; frutas secas, sucos de frutas e sucos de frutas pasteurizados e sem adição de açúcar ou outras substâncias; castanhas, nozes, amendoim e outras oleaginosas sem sal ou açúcar; cravo, canela, especiarias em geral e ervas frescas ou secas; farinhas de mandioca, de milho ou de trigo e macarrão ou massas frescas ou secas feitas com essas farinhas e água; carnes de gado, de porco e de aves e pescados frescos, resfriados ou congelados; leite pasteurizado.

2. Óleo, gordura, açúcar e sal:

- ✓ Devem ser usados moderadamente, para temperar e preparar os alimentos.
- ✓ Açúcar em demasia, particularmente na forma de bebidas adoçadas consumidas em exagero deve ser evitado, e a substituição por edulcorantes não calóricos pode ser válida para reduzir o consumo de calorias da dieta.
- ✓ São produtos extraídos de alimentos in natura ou da natureza por processos como prensagem, moagem, trituração, pulverização e refino.
- ✓ Exemplos Óleos de soja, de milho, de girassol ou de oliva, manteiga, banha de porco, gordura de coco, açúcar de mesa branco, demerara ou mascavo, sal de cozinha refinado ou grosso.

3. Alimentos processados:

- ✓ São fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos in natura para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar.
- ✓ São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais.
- ✓ São usualmente consumidos como parte ou acompanhamento de preparações culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados.
- ✓ Exemplos Cenoura, pepino, ervilhas, palmito, cebola, couve-flor preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre; extrato ou concentrados de tomate (com sal e ou açúcar); frutas em calda e frutas cristalizadas; carne seca e toucinho; sardinha e atum enlatados; queijos; e pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal.

4. Alimentos ultraprocessados:

- ✓ Devem ser evitados!
- ✓ São formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes).

- ✓ Exemplos Vários tipos de biscoitos, sorvetes, balas e guloseimas em geral, cereais açucarados para o desjejum matinal, bolos e misturas para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos 'instantâneos', molhos, salgadinhos "de pacote", refrescos e refrigerantes, iogurtes e bebidas lácteas adoçados e aromatizados, bebidas energéticas, produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo nuggets, salsichas e outros embutidos, pães de forma, pães para hambúrguer ou hot dog, pães doces e produtos panificados cujos ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos

5. Regra de ouro

- ✓ A regra é simples: prefira sempre alimentos in natura ou minimamente processados e preparações culinárias invés de alimentos ultraprocessados.

Dez passos para alimentação saudável de acordo com o Guia Alimentar:

1. Fazer de alimentos in natura ou minimamente processados a base da alimentação
2. Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias;
3. Limitar o consumo de alimentos processados;
4. Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados;
5. Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia;
6. Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos in natura ou minimamente processados;
7. Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias;
8. Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece;
9. Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora;
10. Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.



Referências

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade**. 4.ed. São Paulo, SP, 2016.

AJANI, Laila. **Como medir a cintura**. Disponível em: <https://pt.wikihow.com/Medir-Sua-Cintura>, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

MALTA, Deborah Carvalho; OLIVEIRA, Martha Regina de; MOURA, Eryl Catarina de; SILVA, Sara Araújo; ZOUAIN, Cláudia Soares; SANTOS, Fausto Pereira dos; MORAIS NETO, Otaliba Libanio de; PENNA, Gerson de Oliveira. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis entre beneficiários da saúde suplementar: resultados do inquérito telefônico Vigitel, Brasil, 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, 2011.

MURARO, Taise; CZARNOBAY, Sandra Ana. Avaliação nutricional dos colaboradores de uma empresa de plásticos de Joinville-SC. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v.8, n.44. p.48-54, São Paulo, Março/Abril. 2014.

WAITZBERG, Dan Linetzky. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 5.ed., São Paulo: Editora Atheneu, 2017.

WHO. World Health Organization. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, 2000.

WHO. World Health Organization. **Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation**, Geneva, 8-11 Dezembro, 2008.