

## RELAÇÃO ENTRE HÁBITOS ALIMENTARES E ESTADO NUTRICIONAL DE MORADORES ADULTOS DA BAÍA DE CASTELHANOS EM ILHABELA-SP

*Karyn de Fátima Farias<sup>1</sup>, Larissa Dantas P. Franco<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup> Faculdade: UNIVAP, Curso: Nutrição  
Universidade do Vale do Paraíba, Brasil, CEP: 12244-000  
Fone: +55 12 39471000

karyn.farias@terra.br, larissadpf@yahoo.com.br

**Resumo-** O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre os hábitos alimentares e o estado nutricional da população de pescadores da Baía de Castelhanos em Ilhabela-SP. Avaliou-se 36 indivíduos adultos de ambos os sexos; foram aferidos parâmetros antropométricos, aplicou-se recordatório de 24 horas e foi analisado ainda o Índice de Qualidade da Dieta (IQD). Observou-se Índice de Massa Corporal de mulheres e homens dentro da faixa de normalidade. A análise da circunferência muscular do braço mostrou que a maioria das mulheres (54,54%) estava dentro das faixas de desnutrição, entretanto, 57% dos homens apresentaram-se nas faixas de sobrepeso e obesidade. Os inquéritos de consumo mostraram que o consumo calórico diário foi em torno de  $1063,16 \pm 270,79$  kcal. As mulheres consumiam mais calorias por quilo de peso que os homens, entretanto em ambos os sexos os valores estão abaixo do recomendado para indivíduos adultos. A distribuição percentual dos macronutrientes estava dentro das recomendações e a análise do IQD mostrou que a grande maioria dos homens precisa de modificação alimentar (92,86%) e apenas 9,09% das mulheres tem uma dieta adequada.

**Palavras-chave:** antropometria, estado nutricional, hábitos alimentares, pescadores

**Área do Conhecimento:** Nutrição

### Introdução

O conhecimento da disponibilidade dos recursos locais - especialmente no que se refere aos alimentos regionais - e dos padrões culturais constituem aspectos relevantes no estado nutricional das pessoas. Os hábitos alimentares, além de fazerem parte de um sistema cultural repleto de símbolos, significados e classificações, também estão intimamente ligados à saúde, sendo a alimentação um fator preponderante no bem-estar do grupo ou do indivíduo (MAZZILLI, 1974).

Conforme Monteiro et al. (2000), no período entre 1988 e 1996, observou-se um aumento do consumo de ácidos graxos saturados, açúcares e refrigerantes, em detrimento da redução do consumo de carboidratos complexos, frutas, verduras e legumes, nas regiões metropolitanas do Brasil.

Dentro dessa perspectiva, a tendência foi o aumento da ocorrência da obesidade nos estratos de renda mais baixa; as quais têm um acesso crescente aos produtos industrializados (MONTEIRO, 2001).

Ainda que a transição nutricional e o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (obesidade, diabetes mellitus, hipertensão, dislipidemias) estejam tão evidenciados, existem

algumas áreas do mundo, onde as populações continuam isoladas da "vida moderna", são autóctones, ou seja, vivem a partir de uma agricultura de subsistência, não tendo acesso constante aos produtos oferecidos no mercado alimentício.

Considerando que a elevação dos grandes problemas de saúde pública - as doenças crônicas não transmissíveis - esteja ligada à desestruturação da alimentação, advinda do processo de urbanização e industrialização, mostra-se necessário pesquisar as relações entre os hábitos alimentares e o estado nutricional de populações que não têm o acesso direto aos produtos industrializados, aos fast-foods e às vastas opções de alimentos presentes nas gôndolas dos supermercados.

### Metodologia

A população estudada compreendeu 36 indivíduos de ambos os sexos, sendo 22 mulheres e 14 homens, com idade média de  $31,23 \pm 14,7$  e  $43,43 \pm 11,25$  anos, respectivamente.

Os dados antropométricos coletados foram peso, altura, circunferência da cintura e

circunferência do quadril, circunferência do braço (CB) e prega cutânea tricípital (PCT).

O peso atual, dado em kg, foi obtido através de balança digital, marca Plenna, dividida de 100 em 100g, com capacidade de 150 Kg, aferida corretamente.

A altura foi aferida através do auxílio fita métrica de 150 centímetros, dividida por milímetros.

Com os valores obtidos de peso e altura foi realizado o cálculo de IMC, onde dividiu-se o peso pela altura em metros (elevado ao quadrado). Os pontos de corte para adultos eutróficos foi de 18,5 a 24,9 kg/m<sup>2</sup>, segundo a OMS (1995 e 1997).

A prega cutânea tricípital (PCT) foi aferida para a análise da circunferência muscular do braço (CMB). Foi aferida separando levemente a prega do braço não-dominante, desprendendo-a do tecido muscular, e aplicando o calibrador formando um ângulo reto. Os dados da PCT utilizados para calcular a CMB seguiram a equação a seguir, segundo Blackburn & Thornton, 1979.

$$\text{CMB (cm)} = \text{CB (cm)} - \pi \times [\text{PCT (mm)} : 10]$$

O cálculo de adequação da CMB foi realizado de acordo com Blackburn & Thornton, 1979, segundo a equação abaixo e as recomendações e critérios de risco são de que menor que 70% de adequação apresenta-se desnutrido grave; de 70 a 80% de adequação apresenta-se desnutrido moderado; de 80 a 90% desnutrido leve e maior que 90% eutróficos.

$$\text{ADEQUAÇÃO DA CMB (\%)} = \frac{\text{CMB obtida (cm)}}{\text{CMB percentil 50}} \times 100$$

A circunferência da cintura (CC) e do quadril (CQ) foram aferidas através do uso da fita métrica. Os valores resultantes da CC e da CQ foram calculados dividindo a circunferência da cintura pela circunferência do quadril, sendo recomendado valores inferiores a 1,0 para homens e inferiores a 0,85 para mulheres (OMS, 1997).

Para avaliar o consumo alimentar dos indivíduos foi utilizado o método recordatório de 24 horas. Os cálculos para quantificar o valor energético total da dieta e em macronutrientes (proteína, carboidrato e lipídios) foram realizados com auxílio da Tabela de Composição Química dos Alimentos (FRANCO, 2001).

A adequação da ingestão de macronutrientes foi calculada com base nas ingestões dietéticas de referência (IDR), que recomendam ingestão calórica entre 45 e 65%, proveniente de carboidratos; 10 e 35%, de proteínas; e 20 e 35%, de lipídios (IOM, 2005).

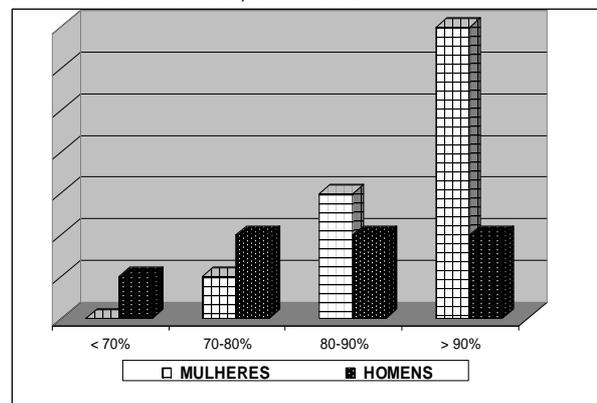
A partir dos dados dos inquéritos alimentares, a qualidade da dieta foi analisada a partir do Índice de Qualidade Dietética (IQD) (KANT, 1994).

O IQD é composto por 10 variáveis, entre elas: porcentagem de calorias fornecidas por gorduras totais, porcentagem de energia fornecida por gorduras saturadas, colesterol, porções de frutas, hortaliças, cereais, leite (cálcio), carne (ferro), sódio, diversidade e moderação. Cada variável adquire pontuação variando entre 0 e 10, sendo os maiores valores para os consumos ideais. Por fim o escore máximo é de 100 pontos.

## Resultados

O Índice de Massa Corporal (IMC) médio dos indivíduos estudados mostrou-se dentro dos padrões ideais para homens e mulheres, sendo de 23,06 ± 3,8 Kg/m<sup>2</sup> entre as mulheres e de 24,18 ± 4,42 Kg/m<sup>2</sup> entre os homens. Entretanto, subdividindo os dados dessa variável entre as faixas desnutrição (leve, moderada e grave), eutrofia, sobrepeso e obesidade (grau I, grau II e grau III), observou-se a existência de mulheres desnutridas (31,81%) e alto percentual de homens (42,85%) enquadrados nas faixas de sobrepeso e obesidade, conforme apresentado na Fig. 1.

Figura 1. Dados de Circunferência Muscular do Braço (CMB) segundo o gênero dos indivíduos estudados. Ilhabela, SP. 2008



A CMB mostrou que maioria das mulheres (54,54%) estava dentro das faixas de desnutrição, entretanto, 57% dos homens apresentaram-se nas faixas de sobrepeso e obesidade, corroborando com os dados de IMC.

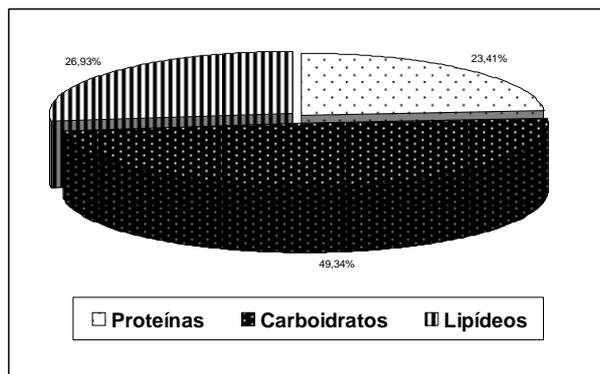
A relação cintura-quadril (RCQ) mostrou que os indivíduos estudados apresentaram-se dentro da faixa de normalidade.

O consumo calórico diário encontrado foi em torno de 1063,16 ± 270,79 kcal. As mulheres consumiam mais calorias por quilo de peso que os homens. Observou-se que os indivíduos estudados consomem, em média, 16,75 ± 9,22

Kcal/kg/dia, valor este bem abaixo que o recomendado, visto que o ideal para manutenção do peso ideal é de 25 a 30 Kcal/kg/dia (OMS, 1997).

A distribuição percentual dos macronutrientes em relação ao valor energético total foi de 23,41% para proteínas, 49,34% para carboidratos e 26,93% de lipídeos, segundo Figura 2.

Figura 2. Percentagem dos macronutrientes em relação ao valor energético total das dietas dos moradores da Baía de Castelhanos, Ilhabela-SP, 2008



A média geral de pontos do IQD foi de  $51,76 \pm 9,23$ , sendo que a grande maioria dos homens precisa de modificação alimentar (92,86%) e apenas 9,09% das mulheres tem uma dieta adequada, como demonstrado na Tabela 1.

IQD / Consumo Alimentar	SEXO				TOTAL	
	MASCULI NO		FEMININO		N	%
	N	%	N	%		
Adequado ( $\geq 65$ pontos)	0	0	2	9,09	2	5,56
Precisa de modificação (64 a 41 pontos)	13	92,86	15	68,18	28	77,77
Não adequado ( $\leq$ 40 pontos)	1	7,14	5	22,73	6	16,67
TOTAL	14	100	22	100	36	100

Tabela 1. Avaliação do Índice de Qualidade Dietética dos indivíduos pesquisados segundo o sexo. Ilhabela, SP, 2008

As médias para a pontuação dos componentes do IQD apresentaram-se baixas ( $<5$ ) para hortaliças, frutas e leite e derivados; e elevadas ( $>7$ ) para, carnes e ovos e gorduras totais. A variedade da dieta também mostrou-se inadequada. Os dados são apresentados na Tabela 2.

Os dados referentes aos escores dos itens do IQD são apresentados na Tabela 2.

Componentes do IQD	Média $\pm$ DP
Cereais, pães, raízes	$5,96 \pm 1,93$
Hortaliças	$2,77 \pm 2,45$
Frutas	$2,22 \pm 3,08$
Leite e derivados	$2,57 \pm 3,93$
Carne e Ovos	$10 \pm 0,00$
Gorduras Totais	$7,22 \pm 4,66$
Gordura Saturadas	$0 \pm 0$
Colesterol	$5,55 \pm 5,02$
Sódio	$10 \pm 0$
Variedade da Dieta	$5,45 \pm 0,78$

Tabela 2. Média dos Pontos (0 – 10 pontos) dos Componentes do Índice de Qualidade da Dieta. Ilhabela, SP, 2008.

## Discussão

Os valores de IMC apresentados nesse estudo mostraram-se dentro das faixas de normalidade, entretanto, foi observado existência de desnutrição entre as mulheres e de sobrepeso e obesidade entre os homens segundo a análise de circunferência muscular do braço.

Capelli & Koifman (2001) observaram em população também isolada, entretanto indígena, que houve prevalência de sobrepeso em 50,0% das mulheres e 23,7% dos homens, e de obesidade de 12,5% e 1,7%, respectivamente. Estes percentuais, ao contrário dos encontrados na nossa pesquisa, indicam que mais da metade da população feminina (62,5%) estava com excesso de massa corporal total.

Os nossos achados indicam a tendência progressiva ao aparecimento de doenças crônicas (diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares) apenas entre os homens da comunidade; entretanto, o alto aparecimento de desnutrição entre as mulheres também está associado ao prejuízo do perfil nutricional das mesmas.

O consumo alimentar dos moradores da Baía de Castelhanos apresentou-se bem baixo, apesar da distribuição percentual de macronutrientes mostrar-se adequada.

A análise do IQD mostra que a alimentação desses indivíduos precisa de modificação, sendo

consumida uma dieta monótona quanto à variedade e com baixo consumo de alguns itens alimentares como verduras, frutas e laticínios.

Obsejou-se, assim como Mazzilli (1975), que o peixe, de uso generalizado, é o alimento básico da região estudada. Para os demais tipos de carne, o consumo foi, entretanto, insignificante. Nota-se, portanto, que o consumo de proteína animal é alto, sendo o peixe o alimento responsável, uma vez que são comunidades litorâneas que vivem da pesca.

Entre os cereais, observou-se o consumo expressivo da mandioca, principalmente no desjejum dos indivíduos.

Segundo Mazzilli (1975), também estudando moradores caiçaras, foi observado que a farinha de mandioca, de preparação caseira, destacou-se como alimento habitual, sendo utilizada pela quase totalidade das famílias residentes nas duas vilas estudadas, alcançando valores médios de ingestão bastante expressivos. A maioria das famílias usava a farinha de mandioca como substituto do pão.

O consumo de frutas restringiu-se à banana e ao mamão, e de hortaliças ao alface, repolho e tomate, não contribuindo, assim, para que seja alcançada a taxa diária recomendada de vitaminas e de minerais, nutrientes esses que poderiam ser obtidos através do cultivo mais generalizado de hortaliças e de árvores frutíferas de melhor qualidade.

## Conclusão

Estudos de avaliação nutricional englobando dados antropométricos e de consumo alimentar devem ser realizados nesta comunidade, visando compreender este padrão diferenciado das demais comunidades brasileiras. Os dados mostraram que entre os indivíduos estudados o perfil nutricional varia consideravelmente, sendo observado quadros de desnutrição e também de obesidade.

Os inquéritos de consumo alimentar mostraram que a dieta dos mesmos precisa de modificação e principalmente de uma orientação nutricional; somente o incentivo à cultura de hortas domésticas não seria efetivo para a solução dos possíveis déficits de micronutrientes encontrados; seria necessário motivar o consumo de alimentos como verduras e frutas, levando até essa população programas regulares e contínuos de educação nutricional.

## Referências

- BLACKBURN, G.L.; THORNTON, P.A. Nutritional Assessment of the hospitalized patients. **Med. Clin. North. Am.**, v.63, n.5, p.1103 – 1115, 1979.

- CAPELLI, J.C.S.; KOIFMAN, S. Evaluation of the nutritional status of the Parkatêjê indigenous community in Bom Jesus do Tocantins, Pará, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.17, n. 2, p. 433-437, 2001.

- FRANCO, Guilherme. Título: **Tabela de composição química dos alimentos** / Food composition tables. Fonte: São Paulo; Atheneu; 2001. 307 p.

- IOM. **Institute of Medicine. Dietary reference intakes for energy, carbohydrate, fiber, fat, fatty acids, cholesterol, protein ad amino acids (macronutrients)**. Washington DC: National Academy Press; 2005.

- KANT, A.K. Indexes of overall diet quality: A review. **J. Am. Diet. Assoc.**, v.96, n.8, p.785-791, 1996.

-MAZZILLI, R.N. Consideration on food intake in Icapara and Pontal de Ribeira, State of S. Paulo, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v.9, n. 1, p. 49-55, 1975.

- MAZZILLI, R.N. A study to evaluate the feeding of the preschool child through the family average intake. **Revista de Saúde Pública**, v.8, n. 4, p. 375-389, 1974.

- MONTEIRO, C.A. Epidemiologia da obesidade. In: **Obesidade** (A. Halpern, A. F. G. Matos, H. L. Suplicy, M. C. Mancini & M. T. Zanella, org.). São Paulo: Lemos Editorial, 2001. p 15-30.

- MONTEIRO, C.A.; MONDINI, L.; COSTA, R.L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). **Revista de Saúde Pública**, v. 34, p.251-258, 2000.

- [OMS] Organização Mundial de Saúde. Obesity: preventing and managing the global epidemic - report of a WHO consultation on obesity. Geneva: OMS; 1997.