

# CARACTERIZAÇÃO DOS NÍVEIS DE OBESIDADE E SOBREPESO DE INDIVÍDUOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO CLÍNICA – FARN/RN



Amanda Batista Rezende<sup>1</sup>

Iza Maria Cavalcante Vieira<sup>2</sup>

Rafaela de Medeiros Dantas Gomes<sup>3</sup>

Thaís Medeiros de Araújo Borges<sup>4</sup>

Célia Regina Barbosa de Araújo<sup>5</sup>

Vanessa Teixeira de Lima Oliveira<sup>6</sup>

Carina Leite de Araújo Oliveira<sup>7</sup>

## RESUMO

Caracterizam-se os níveis de sobrepeso e obesidade de pacientes atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN- Natal/RN. Os resultados mostraram que 60% do total de pacientes atendidos em 2007 apresentaram sobrepeso e obesidade. Desses, 31,4% estavam em risco muito elevado para o desenvolvimento de doenças crônicas e complicações metabólicas, e 33% apresentaram alto risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Conclui-se que os dados encontrados refletem a realidade da população brasileira, principalmente da região Nordeste, ressaltando-se a importância da antropometria como importante instrumento na prática clínica, bem como base para ações preventivas e de intervenção nutricional.

**Palavras-Chave:** Obesidade Visceral. Sobrepeso. Antropometria. Circunferência abdominal.

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Nutrição da FARN. E-mail: amandinha.resende@hotmail.com.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Nutrição da FARN. E-mail: izacavalc@hotmail.com.

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Nutrição da FARN. E-mail: rafaelamdg@yahoo.com.br.

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Nutrição da FARN. E-mail: thaisara@terra.com.br.

<sup>5</sup> Professora do curso de Nutrição da FARN. E-mail: celianut@hotmail.com.

<sup>6</sup> Professora do Curso de Nutrição da FARN. E-mail: vanessatlima@uol.com.br.

<sup>7</sup> Professora do curso de Nutrição da FARN. E-mail: carinaleite@farn.br.

## **CHARACTERIZATION OF OVERWEIGHT AND OBESITY LEVELS OF PEOPLE ASSISTED AT THE NUTRITION CLINIC – FARN/NATAL/RN.**

### **ABSTRACT**

This paper aims at characterizing the overweight and obesity levels of patients assisted at FARN's Nutrition Clinic - Natal/RN. Results show that 60% of all patients assisted in 2007 presented overweight and obesity. Among these ones, 31,4% presented a very high risk of developing chronic diseases and metabolic complications, and 33% presented high risk of developing cardiovascular diseases. It was concluded that the data found reflect on the Brazilian population reality, specially in the Northeastern region, emphasizing the importance of the anthropometry as very important tool within the clinical practice, as well as basis for preventive action and nutritional intervention.

**Keywords:** Visceral obesity. Overweight. Anthropometry. Abdominal circumference.

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade antes considerada sinal de fartura e saúde, deixou de ser vista como uma condição desejável, diante das evidências de morbimortalidade elevada em indivíduos obesos. Segundo Lerário et al. (2002, p.16) “a urbanização e a industrialização, acompanhadas de maior disponibilidade de alimentos e menor atividade física, contribuíram para a crescente prevalência de obesidade nas populações”.

Segundo Nuzzo et al. (2007, p.18) “pelo menos 300 milhões de adultos no mundo são clinicamente obesos e mais de 1 bilhão apresentam sobrepeso. No Brasil o excesso de peso atinge todas as regiões do país, tanto no meio rural, quanto no meio urbano e em todas as classes sociais”.

A obesidade abdominal ou andróide, que representa o acúmulo de tecido adiposo na região abdominal, é considerada um fator de risco para diversas morbidades, sendo considerada risco diferenciado quando comparada com outras formas de distribuição de gordura corporal. “Estudos têm sido consistentes em apontar a circunferência da cintura (CC) como a medida antropométrica melhor correlacionada à quantidade de tecido adiposo visceral” (OLINTO et al., 2006, p.23).

O mecanismo pelo qual a distribuição central da adiposidade causa resistência à insulina já é conhecido. Depósitos viscerais de triglicérides possuem turnover mais acelerado que o de outras regiões, aumentando a oferta de ácidos graxos livres no sistema porta, que estimulam a gliconeogênese e inibem a depuração hepática da insulina, contribuindo para elevar a glicemia, a insulinemia e a resistência insulínica (LERÁRIO et al., 2002, p.16).

No âmbito ambulatorial, o atendimento nutricional é aquele destinado a assistir indivíduos que se encontram fora do ambiente hospitalar, com acompanhamento periódico ou não. É comum na prática clínica de ambulatório a utilização de medidas antropométricas.

Segundo Brasioli; Oliveira (2007,13)

a antropometria refere-se à medida do tamanho e da proporção do corpo humano. Índices antropométricos, como índice de massa corporal (IMC) e relação entre circunferência da cintura e circunferência do quadril (RCQ), são utilizados para identificar indivíduos em risco de doenças.

Ainda que diversos métodos possam ser utilizados na caracterização da distribuição do tecido adiposo, os métodos mais acurados tais como tomografia computadorizada e a ressonância magnética são de alto custo e de difícil execução, do forma que a antropometria tem sido muito implicada para este fim, por meio da construção de índices antropométricos de boa acurácia, a partir de medidas antropométricas de fácil mensuração, obtidas a baixo custo (FERREIRA et al., 2006, p.27).

Considerando a importância de identificar a distribuição de gordura corporal a fim de realizar uma intervenção nutricional adequada, o objetivo deste estudo foi caracterizar antropometricamente os níveis de sobrepeso e obesidade de indivíduos atendidos no Projeto de Extensão – Ambulatório de Nutrição Clínica do Curso de Nutrição da FARN.

## **2 METODOLOGIA DA PESQUISA**

### **2.1 POPULAÇÃO DO ESTUDO**

A população do estudo consistiu nos indivíduos atendidos no Projeto de Extensão – Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN. As consultas ambulatoriais foram realizadas de terça feira a quinta feira, no turno da tarde, pelas professoras e bolsistas envolvidas no projeto de extensão. Os pacientes marcaram consultas pelo telefone e aqueles que atendiam aos critérios de inclusão da pesquisa (idade igual ou superior a 20 anos e IMC acima de 25kg/m<sup>2</sup>) eram abordados sobre o estudo. Para os pacientes idosos foi aferido apenas o peso e altura, para classificação do estado nutricional segundo IMC, e CC ou CA.

### **2.2 MEDIDAS ANTROPOMETRICAS**

Os procedimentos antropométricos foram realizados antes de iniciar as consultas, sendo realizados aferição de peso, estatura, circunferência abdominal (CA), circunferência da cintura (CC) e circunferência do quadril (CQ) e os índices de massa corporal (IMC) e razão cintura-quadril (RCQ).

O peso foi aferido em balança digital da marca Filizola com capaci-

dade de 150kg e precisão de 100g, o paciente encontrava-se de pé, em posição anatômica e braços estendidos ao longo do corpo, olhando para frente e descalço. A altura foi aferida através do estadiômetro acoplado a balança, estando o indivíduo na posição ortostática, sem sapatos, com os calcanhares juntos, braços estendidos ao longo do corpo, olhando para frente e costas eretas. O IMC foi obtido dividindo-se o peso em quilogramas (kg) pelo quadrado da altura em metros. A classificação do IMC foi obtida através da recomendação da World Health Organization (1998) para o diagnóstico do estado nutricional de adultos e para idosos, através da classificação de Lipschitz (1994).

As medidas das circunferências da cintura, abdominal e do quadril foi realizada com auxílio de uma fita métrica não extensível de 150 cm de comprimento. Para obtenção da CC posicionou-se a fita métrica no ponto médio da distância entre a última costela e a crista ilíaca, no sentido horizontal, ao final de uma expiração normal. Para os pacientes que não foi possível aferir a CC foi feita a CA. Esta é determinada ao redor da protuberância anterior máxima do abdômen, ao nível da cicatriz umbilical, ao final de uma expiração normal. A CQ foi realizada com a fita posicionada ao nível da maior protuberância posterior dos glúteos. A classificação do estado nutricional segundo a CC e a CA foi realizada a partir da referência de World Health Organization (1998). E a classificação da RCQ foi realizada pela referência de Bray e Gray *apud* Nacif e Viebig, 2007.

### 2.3 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados foi utilizado o software Excel 5.0, sendo o resultado expresso em tabelas.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto a caracterização da clientela, os resultados da tabela 1 demonstram que os indivíduos atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN estão predominantemente na faixa etária adulta (88,7%) segundo a Organização Mundial de Saúde (*apud* WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998) que classifica os indivíduos entre 18 e 59 anos como adultos e os indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos como idoso.

**Tabela 1:** Distribuição percentual por faixa etária dos pacientes atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN/RN – Março a Novembro – 2007

| <b>Faixa Etária</b> | <b>Fr</b>  | <b>%</b>   |
|---------------------|------------|------------|
| 20 a 59 anos        | 102        | 88,7       |
| ≥ 60 anos           | 13         | 11,3       |
| <b>Total</b>        | <b>115</b> | <b>100</b> |

**Fonte:** Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN (2007)

Considerando o IMC, observa-se na tabela 2 que 38,8 % dos pacientes adultos foram classificados como eutróficos (normais) e 61,2% classificados como tendo sobrepeso ou algum grau de obesidade. Dentre os indivíduos idosos, 58,3% apresentaram excesso de peso, de acordo com os parâmetros de IMC para essa faixa etária (tabela 3).

**Tabela 2:** Distribuição percentual referente ao índice de massa corporal (IMC) dos pacientes adultos atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN/RN – Março a Novembro/ 2007

| <b>Classificação do IMC</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b>   |
|-----------------------------|-----------|------------|
| Eutrófico                   | 38        | 38,8       |
| Sobrepeso                   | 36        | 36,7       |
| Obesidade grau I            | 18        | 18,4       |
| Obesidade grau II           | 5         | 5,1        |
| Obesidade grau III          | 1         | 1,0        |
| <b>TOTAL</b>                | <b>98</b> | <b>100</b> |

**Fonte:** Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN (2007)

**Tabela 3:** Distribuição percentual referente ao índice de massa corporal (IMC) dos pacientes idosos atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN/RN – Março a Novembro/ 2007

| <b>Classificação do IMC*</b> | <b>Fr</b> | <b>%</b>   |
|------------------------------|-----------|------------|
| Eutrofia                     | 5         | 41,7       |
| Excesso de peso              | 7         | 58,3       |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>12</b> | <b>100</b> |

\*segundo Lipschitz (1994) . **Fonte:** Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN (2007)

A obesidade tem sido identificada como um problema de grande magnitude nas diversas partes do mundo (OLINTO et al., 2006). O sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para um variado número de agravos à saúde, dos quais os mais frequentes são doenças isquêmicas do coração, hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, diabetes mellitus tipo 2, colelitíase, osteoartrite, neoplasia maligna de mama pós menopausa e de endométrio, esofagite de refluxo, hérnia de hiato e problemas psicológicos (ACUÑA; CRUZ, 2004). As principais causas dessa situação residem no consumo crescente de dietas com alta densidade energética, ricas em gorduras saturadas e açúcares, acompanhadas por mudanças econômicas, sociais, demográficas e do perfil de saúde da população (VIEIRA et al., 2007). Segundo estudo realizado por Sanzo; Monteiro (2007), com indivíduos adultos, pouco mais da metade dos homens e pouco mais de um terço das mulheres apresentaram IMC acima do limite superior dos valores considerados normais ( $\geq 25 \text{ kg/ m}^2$ ). Outro estudo realizado no ambulatório de Nutrição da Universidade de Guarulhos (UnG) em 2005 (CARNEIRO et al., 2003), foi identificado maior prevalência de obesidade grau I (37,8%) e sobrepeso (32,8%) em ambos os sexos, corroborando com resultados vistos no presente estudo.

A relação entre IMC e distribuição da gordura corporal é importante, pois o IMC isolado não reflete necessariamente o tipo de distribuição de gordura (andróide e ginecóide), indicado pelas medidas da CA e da relação entre as medidas da cintura e do quadril (RCQ), pois indivíduos com o mesmo IMC podem ter diferentes níveis de massa gordurosa visceral, que é um fator de risco em potencial para o desenvolvimento de Doenças Crônicas não transmissíveis, independente da gordura total (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2004).

**Tabela 4:** Distribuição percentual referente a circunferência abdominal (CA) ou circunferência da cintura (CC) de pacientes atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN/RN – Março a Novembro/ 2007

| <b>Classificação do Estado Nutricional segundo a CC ou CA</b>                           | <b>Fr</b> | <b>%</b> |
|---|-----------|----------|
| Eutrofia  | 48        | 39,7     |
| Risco elevado para desenvolvimento de doenças crônicas e complicações metabólicas       | 35        | 28,9     |
| Risco muito elevado para desenvolvimento de doenças crônicas e complicações metabólicas | 38        | 31,4     |
| <b>TOTAL</b>  | 121       | 100      |

**Fonte:** Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN (2007)

A tabela 4 mostra os resultados referentes à circunferência abdominal e da cintura, onde 60,3% dos pacientes atendidos apresentam CA ou CC acima dos valores considerados normais ( $\geq 94$  cm para homens e  $\geq 80$  cm para mulheres). Segundo as Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico e Tratamento da Obesidade e Sobrepeso (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2004), a circunferência abdominal ou da cintura reflete o conteúdo de gordura visceral tendo grande associação com a gordura total. Estudos recentes têm sido consistentes em apontar a CA como a medida antropométrica melhor correlacionada à quantidade de tecido adiposo visceral (OLIVEIRA; ANJOS, 2008; OLINTO et al., 2006; MARTINS; MARINHO, 2003). O acúmulo de tecido adiposo na região abdominal (visceral) é reconhecido principalmente como fator de risco para doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias e resistência à insulina caracterizando a síndrome metabólica, salientando-se a necessidade de sua utilização como rotina para a história clínica do paciente (CARNEIRO et al., 2003; MARTINS; MARINHO, 2003, SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

O resultado referenciado pela tabela 5 mostra que 33 % dos pacientes estudados apresentam alto risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e 28% risco moderado. A RCQ é uma medida de adiposidade que permite diferenciar a obesidade ginecóide e andróide, onde  $RCQ \geq 1,0$  para homens e  $RCQ \geq 0,8$  para mulheres é indicativo de obesidade andróide e risco aumentado de doenças relacionadas à obesidade (ACUÑA; CRUZ, 2004). Num estudo realizado por Ferreira et al. (2006), a RCQ apresentou capacidade preditiva para dislipidemias, relação colesterol/ HDL e hipertrigliceridemia, enquanto a CA mostrou melhor sensibilidade como preditor de hipertrigliceridemia. Segundo Krause et al. (2007); o risco para desenvolver doenças cardiovasculares é de 1,72 para RCQ maior que 0,98, esses mesmos autores constataram em seu estudo a relação entre CA e RCQ com componentes do perfil lipídico, fato que pode ser explicado pela relação entre gordura abdominal e resistência à insulina, intolerância à glicose e hipertrigliceridemia, aumento do LDL-c e diminuição do HDL-c.

**Tabela 5:** Distribuição percentual referente a razão cintura-quadril (RCQ) de adultos atendidos no Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN/RN – Março a Novembro/2007

| <b>Classificação do Estado Nutricional segunda a CC ou CA</b>     | <b>Fr</b>  | <b>%</b>   |
|---|------------|------------|
| Baixo risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares      | 16         | 16         |
| Risco moderado para desenvolvimento de doenças cardiovasculares   | 28         | 28         |
| Alto risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares       | 33         | 33         |
| Risco muito alto para desenvolvimento de doenças cardiovasculares | 23         | 23         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>100</b> | <b>100</b> |

**Fonte:** Ambulatório de Nutrição Clínica da FARN (2007)

### 3 CONCLUSÃO

Conclui-se que os níveis de sobrepeso e obesidade caracterizados na população em estudo refletem dados observados em toda a população brasileira, onde o excesso de peso constitui característica importante das mudanças de hábitos alimentares e do perfil epidemiológico da população, testificando cada vez mais a importância da antropometria como instrumento de avaliação nutricional na prática clínica do profissional nutricionista, como base para ações de prevenção e intervenção.

### REFERÊNCIAS

ACUÑA, K; CRUZ, T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabolismo**, São Paulo, v. 48, n. 3, p. 345-361, jun. 2004.

BRASIOLI, M.; OLIVEIRA, C. L. Avaliação nutricional e antropométrica. In: MAGNONI, D.; STEFANUTO, A.; KOVACS, C. **Nutrição ambulatorial em cardiologia**. São Paulo: Sarvier, 2007. p. 13.

CARNEIRO, G. et AL. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 3 p. 306-311, jul.- set. 2003.

FERREIRA, M. G. et al. Acurácia da Circunferência da cintura e da relação cintura/quadril como preditores de dislipidemias em estudo transversal de doadores de sangue de Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p.307-314, fev. 2006.

KRAUSE, M. P. et al. Associação entre o perfil lipídico e adiposidade corporal em mulheres com mais de 60 anos de idade. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 89, n. 3, p. 163-169, set. 2007.

LERÁRIO, D. D. G. et al. Excesso de peso e gordura abdominal para síndrome metabólica em nipobrasileiros. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 1, p. 4-11, fev. 2002.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for nutritional status in the elderly. **Primary Care**, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

MARTINS, I. S.; MARINHO, S. P. O potencial diagnóstico dos indicadores da obesidade centralizada. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 760-767, jun. 2003.

NACIF, M.; VIEBIG, R. F. **Avaliação antropométrica nos ciclos da vida: uma visão prática**. São Paulo: Metha, 2007.

NUZZO, L. et al. Perfil de indivíduos com diferentes níveis de sobrepeso e avaliação do consumo alimentar frente às diretrizes do guia alimentar para a população brasileira. **Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 15, n. 87, p. 11-16, nov. - dez. 2007.

OLINTO, M. T. A. et al. Níveis de intervenção para obesidade abdominal: prevalência e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 1207-1215, jun. 2006.

OLIVEIRA, E. de A. M.; ANJOS, L. A dos. Medidas antropométricas segundo aptidão cardiorespiratória em militares da ativa, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 217-223, abr. 2008.

SANZO, F.; MONTEIRO, C. A. Importância relativa do índice de massa corporal e da circunferência abdominal na predição da hipertensão arterial. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 5, p. 788-796, out. 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. Revista da AMRIGS, Porto Alegre, v. 50, n. 1, p. 65-106, jan. - mar. 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Diretrizes brasileiras para o diagnóstico e tratamento do sobrepeso e obesidade**. 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. Projeto diretriz brasileira para o diagnóstico e tratamento do sobrepeso e obesidade. **Revista da AMB/CFM**, 2004.

VIEIRA, V. C. R. et al. Stunting: relation to overweight, global or localized adiposity and risk factors for chronic non-communicable diseases. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 7, n. 4, p. 365-372, out. - dez. 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. Obesity - preventing a managing the global epidemic. **Report**, Geneva, 1998.

