



Artigo Original

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS E A PESSOA COM DEFICIÊNCIA

ANTHROPOMETRIC INDICATIVES AND PEOPLE'S HEALTH WITH DISABILITIES

Resumo

Gênesis Oliveira Rocha¹
Edjany Nascimento¹
Ricardo Franklin de Freitas Mussi¹

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Jequié – Bahia - Brasil

E-mail:
Genesis_vcr@hotmail.com

É possível observar diversas discussões que envolvem Portadores de Necessidades Especiais (PNE) em diversos segmentos essenciais da sociedade, como se evidencia na saúde e educação. Desta forma, o estudo buscou identificar e analisar as prevalências e associações dos riscos à saúde dos PNE por meio dos indicadores antropométricos (IA). Para tanto, utilizou o método de estudo descritivo exploratório em 111 indivíduos, sendo 48 homens e 63 mulheres atendidos em instituições de amparo ao PNE no município de Guanambi/BA. Foi mensurada a estatura (ES), a massa corporal (MC) e os perímetros de cintura (PC) e quadril (PQ) para se determinar o Índice de Massa Corporal (IMC), a Relação Cintura Quadril (RCQ) e o Índice de Conicidade (IC). Já a Gordura Corporal (GC) foi estimada por Bioimpedância. O resultado da pesquisa apontou excesso de peso em 46,7% da amostra. O sobrepeso entre os homens foi de 27,1% e 19% entre as mulheres. A obesidade foi mais prevalente entre as mulheres PNE, uma vez que estas apresentaram um percentual quase 3x maior que os homens, com 34,9%. O PC, o RCQ e o IC demonstram risco cardiovascular na ordem de 31%, 17,4% e 24,2% respectivamente da amostra pesquisada. Quanto à GC, 35,7% da população encontra-se acima do recomendado. Conclui-se que, além de determinar pontos de corte específicos para os PNE deve-se elaborar programas de atividade física direcionada à população com o intuito de promover a educação para a saúde e seus diversos benefícios..

Palavras-chave: Indicador de Risco; Pessoas com Necessidades Especiais; Comportamento de Risco;

Abstract

The objective of this investigation is to identify and to analyze the prevalence and associations of the risks to the people's health with special needs (PNE) by means of the anthropometrics' indicatives. For this, we used a descriptive exploratory study with adults of both sexes with mean age 30 ± 10 years for males and 29 ± 11 for females, and this sample of 111 individuals of whom 48 are men and 63 are women. The investigation was accomplished in three institutions of special education in the municipal district of Guanambi/BA: Association of Parents and Exceptional Friends (APAE), Association of Parents and Friends of Faulty Auditory (APADA), and Center of Psychosocial Attention (CAPS). THE result of the research aimed excess of weight of the sample with 46,7%. IMC aimed overweight between the men of 27,1% and the women

19%, the obesity was more prevalence among the women PNE, where they almost presented a percentile one 3x larger than the men with 34,9%; the PC, RCQ and IC demonstrate cardiovascular risk in the order of 31%, 17,4% and 24,2% respectively. With relationship to GC 35,7% of the population meet above recommended it. It is ended that besides determining specific court points for the (PNE) it should be elaborated programs of addressed physical activity the population, to guide on its importance in the prevention of the coronations diseases and to promote with that the education in relation to the physical activity and its several benefits.

Key words: Risk Index; Disabled Persons; Risk Behavior;

Introdução

As pesquisas voltadas para os Portadores de Necessidades Especiais (PNE) direcionam seus achados para a inclusão desses indivíduos nos mais singulares espaços de afirmação social, como por exemplo, o ocorrido em estudos de avaliação pedagógica, que concentra sua atenção na inclusão do sistema regular de ensino. Com isso, é possível compreender que “o direito à participação se contrapõe à noção de exclusão e se desdobra em diversos tipos de inclusão” como, por exemplo, a social, digital e escolar¹.

O desenvolvimento de pesquisas com foco na educação da pessoa com deficiência se fortaleceu com o discurso da inclusão em todos os espaços da sociedade ao demonstrar que o PNE tem possibilidades de exercer o seu papel enquanto cidadão. Sabe-se também que tal fato auxiliou na criação de mecanismos que pudessem favorecer a afirmação do sujeito com deficiência na sociedade contemporânea^{2, 3}.

Baseado no Decreto Federal Nº 914, de 6 de setembro de 1993, em seu Art. 3º, é possível definir pessoa portadora de deficiência como aquela que apresenta, em caráter permanente, perdas ou anormalidades de sua estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica, que gerem incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano⁴.

Considerando as limitações dos PNE para o exercício das suas capacidades motoras e/ou intelectuais, faz-se necessário fortalecer o conceito de inclusão na sociedade, ao se debater questões relacionadas à saúde e educação do portador de deficiência.

Diante do exposto, o estudo buscou verificar se a ocorrência do excesso de peso entre os PNE podem definir os riscos à saúde nos diferentes sexos, utilizando-se indicadores antropométricos (IA).

Metodologia

Tipo do estudo

Trata-se de uma pesquisa com caráter descritivo exploratório, uma vez que as informações obtidas na pesquisa compõem a identificação de grupos da população em termos quantitativos, com corte transversal⁵.

População e amostra

Para o levantamento dos dados, foram desenvolvidas avaliações antropométricas em adultos de ambos os sexos, com idade média de 30 ± 10 anos para homens e 29 ± 11 para mulheres.

Tais informações foram obtidas de PNE matriculados em unidades de ensino não-formal, localizadas na cidade de Guanambi/BA, a citar: Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE); Associação de Pais e Amigos do Deficiente Auditivo (APADA); Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). O número total de usuários cadastrados nas unidades da APAE, APADA e CAPS foi de, respectivamente, 180, 125 e 160 pessoas. E para determinação da amostra da presente pesquisa, definiu-se que seriam selecionados aleatoriamente 37 indivíduos por instituição.

Instrumentos de medidas

Para obtenção dos resultados foram mensurados os seguintes Indicadores Antropométricos (IA): estatura (ES), massa corporal (MC) e os perímetros de cintura (PC) e quadril (PQ) para se determinar o Índice de Massa Corporal (IMC), a Relação Cintura Quadril (RCQ) e o Índice de Conicidade (IC). Já o % Gordura Corporal (GC) foi estimada por Bioimpedância.

A massa corporal e a estatura dos participantes foram obtidos utilizando-se uma balança antropométrica mecânica com estadiômetro, (WELMY®) que apresenta capacidade máxima de 150 Kg e precisão de 100g. Os indivíduos foram avaliados utilizando vestimenta mínima, posicionados no centro da plataforma, eretos e com o olhar num ponto fixo à sua frente em cima da balança.

Com isso, foi possível calcular o IMC por se tratar de um indicar de simples obtenção para avaliação do estado nutricional. É importante salientar que foi considerado como excesso de peso os indivíduos classificados com sobrepeso e obesidade.

O IMC foi associado a outros indicadores (PC, RCQ, IC e %GC) tendo em vista as suas limitações quando utilizado isoladamente para avaliação da composição corporal.

O PC foi medido mantendo o sujeito em posição ortostática, com abdômen relaxado, no ponto de menor circunferência entre o tórax e o quadril, com uma fita métrica metálica inelástica (SANNY®), com precisão em centímetros.

O RCQ foi calculado através da razão entre a circunferência da cintura e do quadril. Sendo coletado o valor de quadril com a pessoa na posição ortostática no ponto de maior circunferência glútea.

O Índice de Conicidade, outro indicador antropométrico utilizado para avaliação do risco coronariano, foi obtido por meio da fórmula abaixo.

$$IC = PC (m) / 0,109 \times [MC (kg) / ES (m)]^{1/3}$$

Tratamento estatístico

Os dados obtidos foram tabulados em planilha estruturada no Excel 2007 e realizada outras análises no pacote estatístico SPSS 11.0 for Windows, sendo considerado valor significativo os $p < 0,05$.

Questões éticas

No que se refere aos aspectos éticos da pesquisa, é importante ressaltar que foi respeitada as orientações do Ministério da Saúde em sua Resolução 196/96, que trata da conduta de pesquisas envolvendo seres humanos.

Resultados

Para a classificação do IMC observou-se diferença no percentual de sobrepeso e de obesidade entre os sexos, conforme Tabela 1.

Tabela 1- Classificação para os Indicadores Antropométricos (IA) conforme risco a saúde para PNE.

Indicadores Antropométricos Variáveis	Homens (n=48)		Mulheres (n=63)		Total da População (n=111) n (%)
	n	%	n	%	
Índice de Massa Corporal - IMC					
Baixo Peso	1	2,1	11	17,5	12 (9,8%)
Normal	28	58,3	18	28,6	46 (43,4%)
Sobrepeso	13	27,1	12	19,0	25 (23,0%)
Obesidade	6	12,5	22	34,9	28 (23,7%)
Perímetro de Cintura - PC					
Sem risco	48	87,3	35	50,7	83(69,0%)
Com risco	7	12,7	34	49,3	41 (31,0%)
Relação Cintura Quadril - RCQ					
Baixo Risco	45	93,8	45	71,4	90 (82,6%)
Alto Risco	3	6,2	18	28,6	21 (17,4%)
Gordura Corporal - GP					
Recomendável	39	81,3	30	47,3	69 (64,3%)
Acima do recomendável	9	18,7	33	52,7	42 (35,7%)
Índice de Conicidade - IC					
Sem Risco	40	83,3	43	68,3	83 (75,8%)
Com Risco	8	16,7	20	31,7	28 (24,2%)

No que se refere ao sobrepeso, os homens apresentaram o percentual maior quando comparado às mulheres, com 27,1% e 19%, respectivamente. A obesidade foi mais prevalente entre as mulheres PNE, onde apresentaram um percentual quase 3 vezes maior que os homens, com 34,9%.

Para a classificação dos indicadores antropométricos (PC, RCQ, IC e %GC), as mulheres também apresentaram as maiores prevalências de risco à saúde em comparação aos homens, ver Tabela 1.

A maior parte dos adultos PNE apresentou excesso de peso (sobrepeso e obesidade) com 46,7%. O PC, o RCQ e o IC, da população anteriormente citada, demonstraram risco cardiovascular na ordem de 31%, 17,4% e 24,2% respectivamente. Quanto à gordura corporal, 35,7% desta população avaliada encontra-se acima do recomendado, conforme Tabela 1.

Na tabela 2, encontra-se a estatística descritiva com valor máximo, mínimo, média, e desvio padrão dos IA em homens e mulheres.

Tabela 2- Estatística descritiva com valores máximo, mínimo, média e desvio padrão dos IA e da idade para homens e mulheres.

Variável sexo masculino	X	±	DP	Valores	
				Mínimo	Máximo
Idade	30,23	±	10,27	18	60
Massa Corporal*	69,59	±	14,42	45	107
Estatura*	1,70	±	,090	1,53	1,86
Índice de massa Corporal – IMC *	23,97	±	4,59	16,65	34,96
Cintura	80,75	±	11,79	62	111
Quadril	93,54	±	10,05	57,50	113
Razão Cintura Quadril – RCQ*	0,86	±	,081	0,69	1,18
Índice de Conicidade – IC	1,16	±	,091	0,82	1,37
Gordura Corporal *	19,40	±	7,90	6,10	49,90
Variável sexo feminino	X	±	DP	Valores	
				Mínimo	Máximo
Idade	29,68	±	11,04	18	58
Massa Corporal*	62,62	±	17,08	35	110
Estatura*	1,53	±	,099	1,33	1,80
Índice de massa Corporal – IMC*	26,65	±	7,05	13,65	39,77
Cintura	80,00	±	13,63	57,00	108,00
Quadril	97,92	±	11,95	77,00	125,00
Razão Cintura Quadril – RCQ*	0,81	±	,064	0,70	0,96
Índice de Conicidade – IC	1,15	±	,120	1,00	1,83
Gordura Corporal*	34,09	±	13,31	12,80	61,20

Em relação à massa corporal média e à estatura média foram encontrados os seguintes valores para a população masculina e feminina respectivamente, 69,59kg e 1,70m para homens e 62,62kg e 1,53m para mulheres.

Discussão

Ao observar o excesso de peso para o sexo masculino com idade adulta, por meio do IMC, foi verificado que os valores obtidos representam acúmulo excessivo de peso, tanto na amostra da pesquisa quanto nos estudos de outros autores^{6,7}.

Similarmente, entre as adultas do grupo feminino, foram encontrados valores significativos de obesidade. Situação igualmente apresentada por Brasil⁸ já que em seu estudo encontrou 39,5% das ocorrências de obesidade no mesmo sexo.

Em virtude da escassez de informações voltadas para o PNE, os dados apresentados anteriormente foram comparados com um grupo não portador de necessidades especiais.

Ressalta-se que, para ambos os sexos, foi encontrado um excesso de peso na ordem de 46,7% na população pesquisada. Do mesmo modo, Pitanga & Lessa⁹ encontraram resultados similares em indivíduos normais.

A pesquisa buscou ainda analisar o PC e, nesse sentido, encontramos risco de 31% para a amostra, sendo este risco ainda maior entre as mulheres (49,3%) e apenas 12,7% para homens. Algumas afirmativas semelhantes, em grupos populacionais sem deficiências,^{10,11} contribuem com a discussão ao evidenciar indicativos de risco à saúde relacionados ao PC em suas respectivas amostragens.

Ainda quanto ao PC, o risco coronariano no PNE foi estudado por Rocha et al¹² demonstrando correlação positiva com o acúmulo excessivo de gordura visceral. Ratifica-se que o quantitativo aumentado de indivíduos no estudo com parâmetros elevados do PC, predominante entre as mulheres, sugere ainda outros riscos para as demais doenças metabólicas.

Outro dado relevante, conforme concepção de Soar et al¹³, é apresentado ao discutir a ocorrência frequente de hospitalizações em indivíduos com a RCQ classificada em alto risco.

Com base nas observações da presente pesquisa, a RCQ indicou alto risco na população (17,4%), em especial para o sexo feminino, já que, nesse mesmo IA, as mulheres tiveram prevalência superior a dos homens, com 28,6% de risco, contra apenas 6,2% para os homens. A predominância do risco entre as mulheres também foi observada em outros estudos^{10,13}.

Quanto ao o IC, indicador que aponta risco cardiovascular, observou-se a ocorrência de 24,2% dos casos de risco na população em questão, sendo 16,7% de risco para o público masculino e 31,7% de risco entre as mulheres. Diferentemente, considerando o IC, outros estudos^{9,10} apontaram valores de risco maiores entre os homens.

Revela-se por meio destes dados a importância deste indicador, tendo em vista que o IC¹⁴ vem sendo estudado para validação de sua associação

com doenças cardiovasculares, em destaque para a Doença Arterial Coronariana (DAC).

Por fim, o %GC apresentou valores acima do recomendado na ordem de 35,7% na população, sendo as mulheres majoritárias com 52,7% e os homens com 18,7% dos casos de excesso de gordura corpórea. De modo semelhante à nossa investigação, outros levantamentos^{15,16} indicaram percentuais de gordura corporal acima do recomendado entre as mulheres quando comparadas com os homens.

Conclusão

Através deste estudo foi possível verificar o excesso de peso entre o PNE do sexo feminino. Da mesma forma o indicador %GC também revelou valores acima do recomendado para a maioria das mulheres. Quanto às temeridades relacionadas à saúde metabólica, preditas por IA (IMC, PC, RCQ, IC e %GC) verificou-se baixo risco aos homens. Enfim, os dados apresentados confirmam que o excesso de peso pode causar transtornos à saúde em ambos os sexos, sendo de forma preponderante no público feminino, já que a parcela dos homens com sobrepeso, por sua vez, não apresentou valores prevaletentes de IA acima do recomendado. Nesse sentido, torna-se necessário definir pontos de corte específicos de IA para ambos os sexos e elaborar programas de intervenção por meio da atividade física, adaptados ao público PNE, em especial para as mulheres, visando a prevenção do excesso de peso e acúmulo de gordura..

Referências

1. Góes MCR, Laplane ALF. Políticas e Práticas da Educação Inclusiva. Autores Associados. Campinas, SP. 2006.B
2. Ferreira MCC, Ferreira JR. Políticas e práticas da educação inclusiva: Inclusão, Política Pública e Prática Pedagógica. Autores Associados. 2ª ed. Campinas, SP. 2007.
3. Brasil, Ministério da Educação e Cultura. Lei de Acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência nº 10.098/00. Brasília: MEC, 2000.
4. Brasil, Presidência da República, Subchefia de Assuntos Jurídicos. Decreto nº 914, de 6 de setembro de 1993. Brasília, 1993.
5. Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos de Metodologia Científica. 4ª ed. São Paulo. Atlas. 2001.
6. Acuña K, Cruz T. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. Arq. Bras. Endocrinol. Metab. Vol. 48 nº 3 Junho 2004.
7. Gugelmin AS, Santos RV. Uso de índice de massa corporal na avaliação do estado nutricional de adultos indígenas Xavante, Terra indígena Sangradouro Volta-Grande, Mato Grosso, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22 (9): 1865-1872, set, 2004.
8. Brasil. Saúde suplementar vigilância de fatores de risco e rotação para doenças crônicas por inquérito telefônico, 2008.

9. Pitanga FJG, Lessa I. Indicadores Antropométricos de Obesidade como Instrumento de Triagem Para o Risco Coronariano Elevado em Adultos na Cidade de Salvador – BA. Arq. Bras. Cardiol. 2005; 25(01): 26-31.
10. Gomes MA, Rech CR, Gomes MB, Santos DL. Correlação entre Índices Antropométricos e Distribuição de Gordura Corporal de Mulheres Idosas. Rev. Bras. Cineantropometria e desempenho Humano 2006; 8(3): 13-22.
11. Afonso FM, Sichieri R. Associação do índice de massa corporal e da relação cintura/quadril com hospitalizações em adultos do município do Rio de Janeiro. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 05, nº 02, 2002.
12. Rocha GO, Mussi RFF, Almeida CB. Riscos Coronarianos e Estados Nutricionais em Pessoas Com Síndrome de Down de Guanambi/Ba. In. Anais do XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte [e] II congresso Internacional de Ciências do Esporte, 2007: p. 220.
13. Soar C, Vasconcelos FAG, Assis MAA. A relação Cintura/Quadril e o perímetro da cintura associados ao Índice de Massa Corporal em estudo com escolares. Cad. Saúde Pública vol.20 no. 6 Rio de Janeiro Nov./Dec. 2004.
14. Pitanga FJG, Lessa, I. Associação entre indicadores antropométricos de obesidade e risco coronariano em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia. 2007; 10(02): 239-48.
15. Gomes MA, Duarte MFS, Pereira JS, Fernandes YR, Poeta LS, Borgatto AF. Inatividade física habitual e fatores associados em população nordestina atendida pela estratégia saúde da família. Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum 2009, 11(4): 365-72.
16. Guedes DP, Rechenchosky L. Comparação da Gordura Corporal Predita por Métodos Antropométricos: Índice de Massa Corporal e Espessura de Dobras Cutâneas. Rev. Bras. Cineantropometria e Desempenho Humano 10(1): 1-7 2008. Rocha SMM; Almeida MCP de. O processo de trabalho da enfermagem em saúde coletiva e a interdisciplinaridade. Rev. Latino-Am enfermagem, Ribeirão Preto, v. 8, n. 6, p. 96-101, dezembro 2000.

Endereço para correspondência

Avenida Rosa Cruz Nº 1520, Bairro Santa Cecília.
Vitória da Conquista - Bahia
CEP: 45.050-040

Recebido em 04/10/2010
Aprovado em 27/06/2012