

# **ATIVIDADE FÍSICA E NUTRIÇÃO COMO FATORES PREPONDERANTES NO CONTROLE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL**

EVERTON ACASSIO HENDGES  
LAERTH BRENDELL SILVA DE ALENCAR  
LAINE ROCHA MOREIRA

Universidade do Estado do Pará, Altamira/Pará – Brasil.

Email: [everton\\_acassio14@hotmail.com](mailto:everton_acassio14@hotmail.com)

## **INTRODUÇÃO**

A atividade física e alimentação são temas que vem sendo abordados constantemente em todos os meios de comunicação, com relevante importância, pois estão associados diretamente com a saúde. Basta apenas ligarmos a televisão para ouvirmos coisas do tipo “venha para a academia entrar em forma” ou “conheça os alimentos da longevidade”. Pensando nisso, esta pesquisa aponta a importância da atividade física e nutrição como fatores preponderantes no controle da composição corporal.

Levando em consideração estes fatores, o objetivo desta pesquisa é esclarecer assuntos importantes abordados por diversos autores, relacionados à atividade física e nutrição, como requisitos preponderantes para o controle da composição corporal em limites normais. Com a realização deste trabalho temos o intuito de aprofundar o conhecimento nesta área de pesquisa e responder alguns questionamentos, tais como: a atividade física realmente influi na composição corporal de um indivíduo? Qual o tipo de alimentação desta pessoa? Pessoas que não praticam atividade física conseguem também controlar sua composição corporal?

Face ao exposto, apesar de haver muita literatura no campo da atividade física, nutrição e composição corporal, há necessidade do desenvolvimento de pesquisas científicas que buscam aprofundar o debate sobre o assunto, a fim de subsidiar pesquisas futuras, elucidar e esclarecer fatores intrínsecos ao tema em questão.

## **NUTRIÇÃO, ATIVIDADE FÍSICA E COMPOSIÇÃO CORPORAL: UM DEBATE NECESSÁRIO.**

Atualmente, na sociedade em que vivemos, o sedentarismo cresce cada vez mais, e isso ocorre devido diversos fatores, como os aparelhos que diminuem nossos esforços em casa e no trabalho, os transportes motorizados e as atividades recreativas que se tornam cada vez mais sedentárias, como o cinema, o teatro, o videogame, etc. (GENTIL, 2010). Nesta perspectiva, se fizermos uma analogia aos tempos primitivos, onde o homem, para sobreviver desempenhava várias atividades que lhe consumia muita energia como caçar, correr, nadar, subir em árvores, e em contra partida, havia muita escassez de alimentos, pois o homem primitivo precisava caminhar quilômetros para obter ou colher alimentos, hoje se sabe que a realidade é muito diferente, pois com a revolução industrial e a globalização a vida se tornou mais fácil e o sedentarismo adquiriu números alarmantes.

Tendo em vista essa situação, a atividade física na definição de Caspersen et al. apud Guiselini (2004) apresenta-se como qualquer movimento corporal, produzidos pelos músculos esqueléticos, sendo portanto, voluntário e resultando em um gasto energético maior do que os níveis de repouso, tem um papel muito importante para a manutenção da composição corporal, que para Corbin et al apud Guiselini (2004) é a porcentagem relativa de músculo, gordura, osso e outros tecidos dos quais o corpo é composto.

Destarte, a composição corporal também é influenciada pela alimentação e a mesma tem um papel fundamental na aquisição e manutenção de um bom funcionamento do organismo. Partindo deste princípio, podemos afirmar que a nutrição tem influência direta na saúde, a mesma pode ser benéfica ou maléfica, isso vai depender da qualidade dos alimentos

ingeridos, da quantidade diária, da forma de ingestão, etc. Segundo Hickson e Wolinsky (2002, p. 02) a nutrição pode ser entendida como:

a soma dos processos de ingestão e conversão de substâncias alimentícias em nutrientes que podem ser utilizados para manter a função orgânica. Esses processos envolvem nutrientes que podem ser utilizados com finalidade energética (carboidratos, lipídeos e proteínas), para a construção e reparo de tecidos (proteínas, lipídeos e minerais), construção e manutenção do sistema esquelético (cálcio, fosforo e proteínas) e para regular a fisiologia corpórea (vitaminas, minerais, lipídios, proteínas e água).

Para obtermos a composição corporal de um indivíduo, é necessária a aplicação de uma avaliação física e atualmente existem protocolos que nos permite executá-la. Estes protocolos possuem a função de auxiliar o avaliador a obter resultados sobre a condição do avaliado, como percentual de gordura, taxa metabólica, circunferências, entre outros. Os protocolos são constantemente questionados e atualizados para que se tornem mais precisos, pois para Rash apud Filho (2003, p. 26) “avaliação é um processo que nos permite, objetiva ou subjetivamente, comparar critérios e determinar a evolução de uma pessoa ou grupo em uma linha de tempo, seus avanços e retrocessos”.

Sabendo disso, podemos afirmar a importância da atividade física acompanhada da nutrição, na manutenção da composição corporal do indivíduo. O tipo de atividade física, a intensidade, a duração e a frequência com que se pratica também influem no processo de redução e manutenção dos percentuais de gordura, como também no fortalecimento da massa muscular, tendo em vista as pesquisas citadas por Gentil (2010) realizados por Glowacki et al, (2004) e Smutok et al, (1993), que relatam superioridade dos exercícios aeróbicos, já outras pesquisas citadas por Broeder et al, (1997), Lee et al, (1992) e Goldberg et al, (1994) defendem o exercício anaeróbico devido ao aumento significativo na massa muscular, além da redução dos níveis de gordura devido o aumento do metabolismo de repouso.

Neste contexto, para reforçarmos a teoria de que não é possível manter uma composição corporal em níveis normais, com apenas uma forma de atividade física, ou ainda, que esta seja desacompanhada de uma alimentação balanceada, utilizamos o pensamento de Guedes e Guedes (2003, p. 124), onde nos relata que os

programas de controle de peso corporal que prometem resultados sem o envolvimento de dietas hipocalóricas ou de incremento das atividades físicas deverão certamente ser ineficazes a médio e longo prazo, além de colocar em risco o funcionamento do organismo.

Através do conhecimento de grande parte da população sobre a importância da atividade física e da nutrição para a saúde, a cultura do corpo vem crescendo consideravelmente, isto pode ser constatado com os investimentos em instalações de academias, desenvolvimento suplementos alimentares e qualificação de profissionais voltados a esse público. Porém, essa preocupação da população em relação à nutrição e atividade física, muitas vezes não está relacionada à saúde e sim a estética, essa priorização da estética acarreta em um descaso com a saúde, levando pessoas a desenvolverem doenças como a anorexia, vigorexia, assim como lesões musculares crônicas causadas pelo exercício em excesso em busca de um corpo perfeito (GUISELINI, 2004). Em contrapartida, o sedentarismo causa diversas patologias, que na maioria das situações são relacionadas à obesidade. Assim, “o excesso de gordura e peso corporal é um grave distúrbio de saúde que reduz a expectativa de vida e ameaça a sua qualidade” (GUEDES; GUEDES, 2003, p. 30). Dentre várias doenças causadas pela obesidade, podemos citar algumas como a diabetes tipo II, hipertensão arterial, colesterol elevado, disfunções pulmonares entre outras, sendo que o excesso de peso em gordura causa sobrecarga na coluna vertebral e articulações, levando a desvios, inflamações e lesões nos mesmos.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

O referido estudo teve como base uma pesquisa qualitativa desenvolvida através de uma revisão bibliográfica de autores renomados que dissertam sobre o tema em questão, como Paulo Gentil (2010), Mauro Guiselini (2004), Guedes e Guedes (2003) buscando realizar uma análise dos dados e correlacioná-los com os obtidos através de uma pesquisa de campo de cunho quantitativo, visando através do método estatístico referenciado por Lakatos e Marconi (2007), verificar a relação entre a composição corporal e o nível de atividade física e qualidade da alimentação.

Os dados obtidos na pesquisa de campo foram coletados no Hospital Regional Público da Transamazônica no município de Altamira/PA. A escolha do hospital se deu pelo interesse de verificarmos a situação da composição corporal de indivíduos que trabalham na área da saúde. Para obtermos as informações, inicialmente aplicamos um formulário composto por 15 questões, sendo 12 abertas e 03 fechadas, validadas pelo Núcleo de Educação Permanente (NEP) do Hospital, em seguida, realizamos testes de avaliações físicas com os funcionários do mesmo, que foram escolhidos conforme o interesse de colaboração em contribuir com o estudo. Os formulários e as avaliações físicas foram aplicados nos dias 30 de setembro e 03 de outubro de 2011, nos turnos da manhã, tarde e noite, com 77 colaboradores, sendo 30 do sexo masculino (38,97%) e 47 do sexo feminino (61,03%), com faixa etária entre 20 e 48 anos.

Para obtermos os percentuais de gordura dos indivíduos avaliados utilizamos o protocolo de Jackson e Pollock (1978) de 7 dobras cutâneas (tríceps, peitoral, axilar média, subescapular, supra-íliada, abdominal, coxa). Nesta pesquisa, aplicamos também o índice de relação de distribuição de gordura entre os perímetros do abdômen e do quadril (IRAQ) proposto por Bjorntorp (1986). Os métodos acima são encontrados na obra de Filho (2003). Os materiais utilizados neste estudo foram: 02 plicômetros clínicos; 01 balança digital; 02 fitas métricas; 01 Estadiômetro; 02 canetas esferográficas; 77 formulários; 02 calculadoras científicas; 02 cadernos para anotações; 01 computador.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nessa pesquisa verificamos um grande nível de sedentarismo entre os funcionários do hospital, pois apenas 35,07% dos entrevistados relataram praticar atividades físicas regularmente, enquanto 64,93% afirmaram não praticar nenhum exercício físico. Através destas informações podemos atestar os dados encontrados em Gentil (2010) referenciados na pesquisa bibliográfica. Questionados sobre o motivo pelo qual não praticam exercícios obtivemos as seguintes respostas: desinteresse (15,30%), falta de tempo (29,58%), falta de tempo aliada ao desinteresse (36%), enfermidade que lhe impede da prática (6%). Pode-se notar que a maioria dos entrevistados justificou o sedentarismo ao fato de não terem tempo para praticar atividade física regularmente, pois o trabalho lhes subtrai a maior parte do seu tempo além de consumir uma grande parcela de energia, causando indisposição.

Dentre os praticantes, verificamos que o futebol, a caminhada e a musculação são preferencialmente as atividades a serem praticadas com 33,33%, 25,92% e 22,22%, respectivamente. Os objetivos dos mesmos em se exercitar são: estética (18,51%), saúde e lazer, ambos com 40,74% do total. A frequência semanal dos praticantes é principalmente de um, e três dias por semana, com 29,62% e 33,33% respectivamente. Os entrevistados foram questionados também a respeito de terem ou não acompanhamento de um profissional de educação física em suas práticas, 22,22% responderam que sim e 77,78% relataram que não possuem nenhum acompanhamento profissional. A preferência dos entrevistados está relacionada a objetivos diferentes, pessoas que buscam o lazer praticam geralmente algum tipo de esporte como o futebol, já os praticantes de caminhada e musculação tem seus objetivos voltados para a estética e saúde. Tendo em vista essas informações podemos pressupor que dificilmente essas pessoas terão resultados significantes praticando atividade física de forma desordenada, se exercitando esporadicamente e ainda sem acompanhamento profissional.

Ao serem questionados sobre sua alimentação, constatamos que: 14,28% já se consultaram com um nutricionista e 85,72% nunca tiveram avaliação deste profissional, através deste resultado justifica-se o fato de terem uma alimentação mal balanceada, pois, questionados sobre o número de refeições feitas diariamente obtemos: duas 6,49%, três 19,48%, quatro 42,85%, cinco 15,58%, seis 14,28% e oito 1,29%, realizadas em casa (29,88%), no trabalho (9,09%), em restaurantes e lanchonetes (2,59%) ou em ambos (58,44%).

Frente ao que foi exposto, pode-se observar que grande parte dos colaboradores se alimenta em casa e no trabalho, tal fato poderia evidenciar uma melhor qualidade em relação à alimentação dos mesmos, porém o horário de almoço é curto fazendo com que prefiram alimentos de rápido preparo como, frituras, alimentos em conserva e instantâneos.

Sabemos que o excesso de trabalho pode ocasionar o surgimento de doenças, diante disso se tornou de suma importância questionar os entrevistados sobre as doenças que possuem, obtivemos: 2,59% hipertensão, 1,29% Diabetes, 5,19% problemas na coluna vertebral (desvios, hérnias, inflamações), 3,89% problemas articulares, 2,59% problemas cardiorrespiratórios, outras doenças 16,88% e 67,53% relataram não possuir nenhuma doença.

Através dos testes de avaliação física, coletamos o percentual de gordura dos avaliados, assim com o IRAQ, que é o índice usado para verificar o risco de um indivíduo adquirir algum tipo de doença relacionada à gordura localizada na região abdominal, este índice para homens deve ser igual ou menor que 0,95, e para mulheres 0,80. Verificamos que 45,45% possuem algum risco de adquirir doenças como hipertensão, *diabetes-melitus*, arritmias, etc. enquanto 54,55% não possuem nenhum risco.

Para efetuarmos a classificação dos percentuais de gordura, tivemos como base Pollock e Willmore apud Filho (2003). Dentre todo o público avaliado, apenas 9,09% se encontravam com percentual de gordura excelente, 22,07% obtinham o percentual classificado como bom, 3,89% se encontravam acima da média, já 20,87% estavam na média, 14,28% foram classificados abaixo da média, com os mesmos 14,28% se encontravam com percentual classificado como ruim, e 15,58% se encontravam com percentual muito ruim. No que tange ao percentual de gordura dos praticantes de atividades física, percebemos que 11,11% estão em níveis excelentes, 33,33% bons, 7,40% acima da média, 14,81% na média, 11,11% abaixo da média, 18,51% ruins, e 3,70% muito ruins. Entre não praticantes de atividade física percebemos os seguintes valores: Excelente: 8%; bom: 16%; acima da média: 10%; média: 16%; abaixo da média: 16%; ruim: 14% e muito ruim: 20%.

Podemos observar que os avaliados praticantes de atividades físicas regularmente possuem um percentual de gordura relativamente alto, mas mesmo assim os resultados são menores do que os que não praticam. Os valores mostram que os colaboradores, apesar de se exercitarem, não alcançam resultados significantes por diversos fatores como, por exemplo; possuem pouca orientação profissional, não conseguem manter uma alimentação saudável e balanceada, se exercitam com pouca frequência, entre outros. Todos estes fatores foram referenciados no estudo bibliográfico sendo evidenciados na obra de Guedes e Guedes (2003), no que se refere a programas de controle de peso que prometem resultados sem o envolvimento de dietas hipocalóricas e de exercícios físicos.

Mesmo considerando estes fatores, percebe-se que os níveis de percentual de gordura são menores em pessoas praticantes de exercícios físicos do que em sedentárias. Diante disto reforçamos a teoria de que se estas pessoas ao se exercitarem, tivessem acompanhamento de nutricionistas e de educadores físicos, que elaborassem treinos e dietas a serem seguidas, provavelmente obteriam resultados mais expressivos, assim como os encontrados nos estudos de Glowacki et al (2004), e Lee et al (1992), citados por Gentil (2010).

## CONCLUSÃO

Através desta pesquisa encontramos um nível considerável de indivíduos com alto percentual de gordura, tal evidência se justifica pelo grau elevado de sedentarismo, sem esquecer o grande número de pessoas que possuem risco de contrair doenças relacionadas à

gordura localizada na região abdominal, ou seja, é necessária a implantação de um programa de atividades físicas para esse público, que trabalham em um centro de saúde pública, mas que por diversos motivos não dão a devida atenção a sua própria saúde.

Verificou-se também que os colaboradores têm conhecimento do risco que o excesso de gordura pode causar a saúde, mas mesmo assim a grande maioria do público entrevistado não dá à devida importância à alimentação e aos exercícios físicos e justificam isso ao cansaço e a falta de tempo, quando na verdade o que falta mesmo é uma melhor organização no tempo destas pessoas, para que os mesmos possam desfrutar de um programa de atividade física regularmente e seguir uma dieta balanceada.

Constatamos evidências entre os dados obtidos através da pesquisa de campo com a bibliográfica, pois, o sedentarismo leva muitos indivíduos a adquirirem uma composição corporal fora dos padrões saudáveis, e que o exercício físico aliado a uma boa alimentação influi diretamente na composição corporal de um indivíduo, e esses devem ser incorporados a rotina de todos que desejam ter uma boa qualidade de vida.

Faz-se necessária uma reeducação alimentar dos participantes da pesquisa e um incentivo a prática de atividades físicas, melhorando assim a saúde dessas pessoas, combatendo o sedentarismo e modificando essa realidade.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIER, Anelise; JUNIOR, Sérgio Luis Peixoto Sousa. **A importância da atividade física na promoção de saúde da população infanto-juvenil**. EFDeportes.com, Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 119 - Abril de 2008. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd119/atividade-fisica-na-promocao-de-saude.htm>. Acessado em: 10/09/2011 às 21h15min.

CARVALHO, Warley Gomes; DABLE, Ricardo Silva; JUNIOR, Francisco Luciano Pontes; POLITO, Marcos Doederlein; TOMASI, Telmo. **Relação entre obesidade e hábitos de vida em escolares da rede pública e privada da cidade de Santa Rosa – RS**. Revista brasileira de fisiologia do exercício. – V. 09, N° 01 – Jan/Dez - Atlântica editora, 2007.

FILHO, José Fernandes. **A prática da avaliação física**. – 2. Ed. – Rio de Janeiro: Shape, 2003.

FREIBERG, Clara Korukian; FUCHS, Marina Gomes da Costa; OLIVEIRA, Priscila Anacleto; MILANI, Monica; PEREIRA, Jaqueline Kremer; SOLIS Marina Yazigi; TAKESIAN, Mariane; TOMAZELLA, Karla Dias; TORTOLA, Danielle Salles. **Avaliação antropométrica em idosos praticantes de hidroginástica**. Revista brasileira de fisiologia do exercício. – V. 09 N° 01 – Jan/Mar - Atlântica editora, 2010.

GENTIL, Paulo. **Emagrecimento: quebrando mitos e mudando paradigmas**. Rio de Janeiro: Sprint, 2010.

GUEDES, Dartagnan Pinto; GUEDES, Joana Elizabete Ribeiro Pinto. **Controle do Peso Corporal: composição corporal, atividade física e nutrição**. – 2. Ed. – Rio de Janeiro: Shape, 2003.

GUISELINI, Mauro. **Aptidão física, saúde e bem estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos** – São Paulo: Phorte, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. – 6. Ed. 5. Reimp. – São Paulo: Atlas, 2007.

REIS, Cleiton Pereira. **Obesidade e atividade física**. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 13 - Nº 130 - Marzo de 2009. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd130/obesidade-e-atividade-fisica.htm>>. Acessado em: 10/09/2011 às 22h31min

WOLINSKY, Ira; HICKSON, James F. Jr. **Nutrição no exercício e no esporte**. – Tradução: Maria Cleusa M, Góes, Paulo Marcos Oliveira. - - 2. Ed. – São Paulo; Roca; 2002.

Dados para Contato:

Everton Acassio Hendges

Endereço: Rua dos Missionários, Nº: 3995. Bairro: Jardim Oriente. Altamira/PA – Brasil.

Cel.: (93) 9135-4996.

Email: [everton\\_acassio14@hotmail.com](mailto:everton_acassio14@hotmail.com)